

ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA, O.P.S.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA, O.P.S.

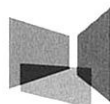
Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor: 6208R087 Podniková ekonomika a management obchodu

Řízení projektu Portable Check-In ve ŠKODA AUTO a.s. Portable Check-In Project Management in ŠKODA AUTO a.s.

Michael DOBRKOVSKÝ

Vedoucí práce: Ing. Pavel Wicher, Ph.D.



ŠKODA AUTO Vysoká škola

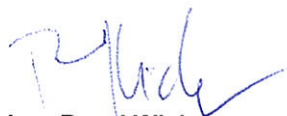
ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Zpracovatel: **Michael Dobrkovský**
- Studijní program: Ekonomika a management
- Obor: Podniková ekonomika a management obchodu
- Název tématu: **Řízení projektu Portable Check-In ve ŠKODA AUTO a.s.**
Portable Check-In Project Management in ŠKODA AUTO a.s.
- Cíl: Navrhnout zlepšení v řízení projektu Portable Check-In, která povedou k rychlejšímu a efektivnějšímu zavádění mobilního řešení na trhy definované koncernem Volkswagen.
- Rámcový obsah:
1. Charakterizujte základní principy projektového řízení.
 2. Vytvořte literární rešerši metod řízení projektu a vyberte nejvhodnější metody pro zkoumanou problematiku, které dále analyzujete.
 3. Představte současný stav řízení projektu Portable Check-In, analyzujte daný proces a nalezněte jeho slabá místa.
 4. Navrhněte opatření, která povedou ke zlepšení efektivity a rychlosti zavádění.
- Rozsah práce: 25 – 30 stran
- Seznam odborné literatury:
1. SCHWALBE, K. *Řízení projektů v IT. Kompletní průvodce nejuznávanější kniha o řízení projektů*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. 632 s. ISBN 978-80-251-2882-4.
 2. SVOZILOVÁ, A. *Projektový management. Systémový přístup k řízení projektů*. 2., aktualizované a doplněné vydání. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2.
 3. KORECKÝ, M. – TRKOVSKÝ, V. *Management rizik projektů*. 1. vyd. Praha: GRADA, 2011. 583 s. ISBN 978-80-247-3221-3.
 4. BARKER, S. – COLE, R. *Projektový management pro praxi*. 1. vyd. Praha: GRADA, 2009. 155 s. ISBN 978-80-247-2838-4.

Datum zadání bakalářské práce: květen 2015

Termín odevzdání bakalářské práce: prosinec 2015

L. S.



Ing. Pavel Wicher
Vedoucí práce



Mgr. Petr Šulc
Prorektor ŠAVŠ



doc. Ing. Radim Lenort, Ph.D.
Vedoucí katedry



Michael Dobrkovský
Autor 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 1. 12. 2015



Děkuji Ing. Pavlu Wicherovi, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce, poskytování rad a veškerých potřebných informací během psaní této bakalářské práce. Velké díky patří také ŠKODA AUTO a.s., která mi umožnila pracovat na projektu Portable Check-In. V neposlední řadě patří také velké díky mé rodině za podporu jak v akademickém, tak i pracovním životě.

Obsah

Úvod	7
1 Teorie projektového řízení	8
1.1 Základní pojmy projektového řízení.....	8
1.2 Životní cyklus a fáze projektu – tradiční pojetí.....	11
1.2.1 Fáze návrhu a plánování	13
1.2.2 Fáze implementace.....	13
1.2.3 Fáze dokončení	14
1.3 Procesní skupiny projektového řízení	14
1.4 Software užívaný v projektovém řízení	14
2 Světové standardy v projektovém řízení	16
2.1 Standard IPMA	17
2.2 Metoda PRINCE2	17
2.3 Metoda PMBOK.....	18
2.4 Procesní skupiny PMBOK.....	18
2.4.1 Procesy iniciační a zahajovací.....	19
2.4.2 Procesy plánovací.....	20
2.4.3 Procesy řízení projektových prací	20
2.4.4 Procesy monitorovací a kontrolní.....	21
2.4.5 Procesy uzavírací	22
2.5 Agilní metoda projektového řízení – SCRUM	22
3. Projekt Portable Check-In.....	24
3.1 Produkt PCI	24
3.2 Metodologie řízení projektu PCI a jeho vývoj.....	30
4. Návrhy projektových změn	34
Závěr	42
Seznam literatury	43
Seznam obrázků a tabulek.....	44
Seznam příloh	46

Seznam použitých zkratk a symbolů

AMS	Application Management Support
CIP	Computer in Project
DMS	Dealer Management System
FTE	Full Time Equivalent
GTS	Group Tablet Solution
IT	Informační technologie
OGC	Office of Government Commerce
PCI	Portable Check-In
PMI	Project Management Institute
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMO	Project Management Office
SW	Software
ŠA	ŠKODA AUTO a.s.
WBS	Work Breakdown Structure

Úvod

Cíl této bakalářské práce je charakterizovat základní principy projektového řízení, provést literární rešerši metod řízení projektu a vybrat metody nejvhodnější pro realizaci projektu Portable Check-In (dále jen PCI). Dále představit současný stav řízení projektu PCI, zanalyzovat současné řízení, nalézt jeho slabá místa a v neposlední řadě navrhnout opatření, která povedou ke zlepšení efektivity a rychlosti zavádění na trhy. Bakalářská práce seznamuje v detailu se světovým standardem používaným právě v projektovém managementu a navrhuje jeho využití v projektu PCI pro rychlejší a efektivnější implementaci tohoto IT řešení. Na základě definic a seznámení se světovým standardem PMBOK, pak doporučuje určitý styl řízení projektu v rámci PCI a jeho jednotlivých projektových částech. Tato bakalářská práce se tedy nejprve věnuje jednotlivým termínům v projektovém řízení, avšak není možné postihnout veškerou terminologii, proto je definována zejména ta, která se projektu PCI dotýká. Druhá část teoretické části se pak věnuje metodě PMBOK, která je celosvětově pokládána za standard v projektovém vedení. Její komplexnost ve spojení s agilní metodou SCRUM, může za podmínek kvalitního vedení projekt PCI posílit, což povede k vytyčenému cíli jak projektu, tak této bakalářské práce. Pro práci je použita literatura jak tuzemská, světová, tak i interní z prostředí ŠKODA AUTO a.s. (dále jen ŠA). Hlavními literárními zdroji je kniha Project Management od Svozilové, Řízení projektu v IT od Schwalbeho a z cizích titulů je to přímo manuál k metodě PMBOK a zpracovaná úprava manuálu PMBOK od Stackpole Snyder. V praktické části autor nejprve seznamuje se samotným produktem PCI a ukázkami přímo z aplikace. Následně popisuje historický vývoj společně s procesem zpracování dokumentace a prvotním vývojem produktu PCI. Poslední částí práce je seznámení se se současným stavem projektu, projektovým vedením a na základě toho autor identifikuje projektové činnosti, které mohou být modifikovány, což má vést k rychlejší a efektivnější implementaci PCI na trhy definované koncernem Volkswagen. V této části práce jsou vždy pod jednotlivou projektovou částí přehledně vypsány hlavní myšlenky a návrhy pro projektové vedení.

1 Teorie projektového řízení

Tato kapitola se věnuje základním principům v řízení projektů a definici používané terminologie. Odborná literatura zavádí velké množství teoretických pojmů, které jsou poté využívány v praxi. Pro účely této práce jsou v kapitole představeny ty termíny, které jsou úzce spjaté s praktickou částí.

1.1 Základní pojmy projektového řízení

V současné odborné literatuře neexistuje jednotný výklad základních pojmů projektového řízení. Není cílem této kapitoly stanovit jednoznačnou univerzální terminologii, avšak poskytnout přehled pojmů relevantních pro zkoumaný jev.

Projekt

Uznávaná česká autorka Svozilová definuje projekt následovně: „Projekt je jakýkoliv sled aktivit a úkolů, který má (Svozilová, 2011, str. 22):

- dán specifický cíl, jenž má být jeho realizací splněn,
- definováno datum začátku a konce uskutečnění,
- stanoven rámec pro čerpání zdrojů potřebných pro jeho realizaci.

Dle Schwalbeho lze projekt definovat jako: „Časově omezené úsilí vynaložené na vytvoření unikátního produktu, služby nebo výstupu“ (Schwalbe, 2011, str. 20). Světově uznávaný autor knih o projektovém řízení Rosenau definuje projekt takto: „Existují čtyři typické znaky projektů, které, pokud se vyskytují společně, odlišují řízení projektů od jiných manažerských činností. Projekty mají trojrozměrný cíl, jsou jedinečné, zahrnují zdroje a realizují se v rámci organizace“ (Rosenau, 2007, str. 5).

Z definic autorů uvedených výše je patrné, že projekt je dočasná aktivita, která směřuje k jasně vymezenému cíli, který by měl být dosažen ve vymezeném čase a s pomocí daných alokovaných zdrojů. Vytvořená hodnota je tedy jedinečná svými parametry a v každém aspektu by měla být unikátní.

Projektové řízení

Řízení projektu je systematická činnost, v jejímž rámci se plánují jednotlivé, zpravidla jednorázové aktivity, které je třeba splnit ve stanoveném čase se zdroji,

kteře byly alokovány (Rosenau, 2007). Předmětem projektového řízení je projekt, který je pokládán za jedinečnou aktivitu vedenou projektovým manažerem. Projektové řízení je založeno na identifikaci odchylek od projektového plánu. V momentě identifikace odchylky je třeba zasáhnout a aplikovat odpovídající metody pro udržení projektu ve vymezených hranicích. Management je postaven na uplatňování vlivu na ostatní členy participující na projektu. Tyto řídicí vlivy se dělí na pověření, odpovědnost a závaznost. Z toho vyplývá, že závaznost, tedy plnění a odevzdání práce řídicím manažerem je součtem pověření a odpovědnosti (Kerzner, 2013). V souvislosti s projektovým řízením je třeba ještě definovat organizační strukturu projektu, která je formálně dána zakládací listinou projektu, plánem projektu a souborem pověření pro realizaci projektu, či služby (Svozilová, 2011).

Manažer projektu

Projektový manažer je klíčovou postavou celého projektu, která přímo ovlivňuje dění v projektu. Jeho povinností je koordinovat úkoly, obsadit jednotlivá funkční místa projektu a předání výsledného projektu klientovi (Newton, 2008). Dle literatury by měl mít projektový manažer tyto schopnosti: Personální dovednosti, leadership, naslouchání, integritu, um vytvářet důvěru, dokonalou verbální komunikaci, um budovat tým odborníků, úspěšně řešit konflikty, mít schopnost kritického myšlení a být schopen rozpoznat priority (Schwalbe, 2011).

Sponzor projektu

Osoba sponzora projektu je představitelem zákazníka, tedy toho, kdo si plnění projektu, či služby objednal. Jedná se o funkčního manažera, který by měl dané problematice rozumět a být schopen odpovídajícím způsobem rozhodovat o stávajícím i budoucím dění na projektu (Stackpole Snyder, 2013).

Dodavatel projektu

Dodavatel může být společnost nebo i jen její část, která je dedikována na plnění úkolu v daném projektu. Dodavatel působí na projektu na základě vyhraného výběrového řízení a jeho zájmem je plnit veškeré stanové podmínky v kontraktu (Svozilová, 2011). Podle výsledků plnění je pak dodavatel odměňován zákazníkem. Výše mezd a odměn je vždy stanovena zákazníkem v poptávce, kterou vytváří objednavatel služby, projektu. Stávající situace v projektech obecně

velmi přeje tzv. outsourcingu. V takovém případě plní úkoly např. rolloutu nebo Application Management Support (dále jen AMS) externě nakoupená společnost. Zákazník pak již funguje jen jako autorita, které schvaluje dílčí posuny v projektu a jeho postupný vývoj.

Projektový tým

Projektovým týmem se rozumí skupina odborníků, která je úzce spjata s realizací daného projektu. Každý člen má svůj úkol, který musí být kvalitně splněn v čase, který určuje projektový plán. Velikost týmu se odvíjí od rozsahu a složitosti řešeného projektu.

Plán projektu

Plán projektu je pomůckou, jak hlídat veškeré termíny a milníky projektu. Je to nástroj používaný jak projektovým manažerem, tak i projektovým týmem (Barker, Cole, 2009). Plnění projektového plánu může být prezentováno, ať už na vyžádání, či během pravidelných schůzek s klientem, který si objednal plnění určitého projektu. Prezentovány bývají nejčastěji milníky projektu, čerpání lidských i peněžních zdrojů a nadcházející vývoj projektu (Svozilová, 2011).

Projektová kancelář

Aby bylo možné zvládat rostoucí nároky na projektové řízení a množství práce, začaly podniky zavádět projektové kanceláře (Schwalbe, 2011). Jedná se o pomocnou administrativní jednotku řízení projektu, která je tvořena zejména manažerem projektu, jeho asistentem a odborníky zainteresovanými v projektu. Projektová kancelář jako celek pracuje pod přímým vedením manažera projektu (Svozilová, 2011).

System

„System je skupina elementů lidských nebo věcných, které jsou uzpůsobeny a organizovány tak, aby jejich společné činění dosáhlo ve svém důsledku určitého cíle“ (Svozilová, 2011, str. 46).

Program

Programem se rozumí skupina souvisejících projektů, které jsou řízeny koordinovaně pro získání většího zisku a kontroly, což by při řízení jednotlivých

projektů separátně nebylo možné. Konsolidací některých projektů se napomáhá k zvýšení efektivity práce zaměstnanců a k dosažení vytyčených cílů podniku (Schwalbe, 2011).

Základny projektového managementu

Pokud se vezme v úvahu definice projektu dle Svozilové, je patrné, že tato charakteristika obsahuje tři základny projektového managementu. Tyto tři základny jsou často nazývány jako „trojimperativ“ a patří mezi ně čas, ve kterém má být projekt realizován, náklady, které indikují využití zdrojů a dostupnost zdrojů, které jsou na projekt přiděleny (Svozilová, 2011). Za úspěšné řízení projektu se tedy považuje to, které splňuje všechny tyto základny projektového managementu a tím pádem dosáhne vytyčených cílů (Řežábek, 2013). Nejvíce sledovanou charakteristikou jsou náklady, které se během projektu čerpají ve finančních jednotkách např. (EUR, Kč), ale v určitých případech se může jednat i o investiční výdaje (Rosenau, 2007). V některých případech projektového managementu se náklady také sledují v jednotkách odpracovaných hodin s fixní sazbou. Cíl projektu je „Nová hodnota – předmět, služba nebo jejich kombinace, která je výsledkem projektu a je reprezentována popisem určitého stavu, jenž má v budoucnosti existovat“ (Svozilová, 2011, str. 82). Cíl je však třeba přesně definovat a k tomu napomáhá např. technika SMART (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012). Jednotlivá písmena techniky SMART mají tento význam (Svozilová, 2011):

- S Specifický Cíle mají být jasně specifikovány,
- M Měřitelný Cíle mají být měřitelné pro určení výsledné hodnoty,
- A Přidělitelný Přidělitelný osobě odpovědné za stanovený cíl,
- R Realistický Cíle mají být především dosažitelné,
- T Termínovaný Cíle mají být časově ohraničené.

1.2 Životní cyklus a fáze projektu – tradiční pojetí

Projekt má charakter procesu, který se během své existence vyskytuje v různých fázích, které projektové řízení nazývá životními cykly (Rosenau, 2007). Opět se setkáváme s mnohými definicemi cyklu projektu, avšak zde neexistuje shoda ani mezi teoretickými, tak mezi hospodářskými celky a společnostmi (Svozilová,

2011). Životní cyklus projektu je dán jednotlivými projektovými fázemi. Tradiční pojetí projektového řízení však nechává společnostem volnost v tom, jakým způsobem budou kroky v jednotlivých fázích provádět. Obecně lze říci, že během jednotlivých cyklů je definováno, co se má dělat, co je třeba dodat pro získání požadovaných výstupů. Dále jsou určeny osoby, které budou participovat, způsob kontrolování a schvalování jednotlivých výsledků práce (Schwalbe, 2011). Díky rozdělení projektů do jednotlivých cyklů lze lépe realizovat, kontrolovat a hodnotit jednotlivé výstupy. Usnadňují orientaci osobám zúčastněným v projektu a zvyšují pravděpodobnost dosažení vytyčeného cíle (Dvořák, 2008). Fáze životního cyklu definují typ práce, která má být provedena, jaké konkrétní výstupy by měly být realizovány a osoby, které budou na projektu participovat. „Fáze životního cyklu projektu jsou tedy **sekvence – stavy projektu a časové úseky jim odpovídající**“ (Svozilová, 2011, str. 39). Přejít z jedné fáze do druhé většinou závisí na společném rozhodnutí klienta a projektového manažera. Pokud není něco v pořádku, přicházejí na řadu korektury ať už personálního, či technického rázu, kdy je třeba upravit zadání projektu a lidské zdroje. Praxe se samozřejmě setkává i s takovými projekty, kde se vyskytují větší rizika, a tak může dojít i k předčasnému ukončení projektu. V případě, že je již na samotném začátku projektu jasné, že bude docházet v jednotlivých fázích k těžkostem, provádí se vždy před zahájením další fáze tzv. „studie proveditelnosti“ (Svozilová, 2011, Schwalbe, 2011, Dvořák, 2008, Rosenau, 2007). Teprve po jejím vyhodnocení je rozhodnuto, zda klient přistoupí k realizaci další fáze projektu. Projektové fáze se odlišují vzhledem k danému typu projektu a oblasti, ve které projekt vzniká. „Tradiční projektový management definuje několik obecných fází (Schwalbe, 2011, str. 71):

- návrh,
- plánování,
- implementace,
- dokončení projektu.

Ve druhé kapitole, která se věnuje zejména metodě PMBOK, jsou naopak definovány čtyři fáze projektového managementu, „zahájení projektu, organizace a příprava, realizace projektové práce a dokončení projektu“ (Schwalbe, 2011, str.

71) Avšak samotný průvodce metodou PMBOK uvádí, že celkový počet fází projektu závisí na jeho velikosti a komplexnosti. Dále je však třeba odlišit fáze projektu od skupiny tzv. projektových procesů, mezi které patří iniciování projektu, jeho naplánování, provádění. Dále následují procesy monitoringu a řízení. Posledním procesem je uzavření projektu (PMBOK® Guide, 2013). Definici projektových procesů se věnuje kapitola 1.3 a jejich detailní náplní pak kapitola věnující se metodě PMBOK.

1.2.1 Fáze návrhu a plánování

Ve fázi návrhu působí zejména projektoví manažeři, kteří by měli připravit určitý typ obchodního případu, na kterém znázorní hlavní potřebu projektu a vydefinují základní smysl projektu. V této fázi se stanovuje první hrubý odhad nákladů na projekt a souhrn projektových prací. „Hierarchická struktura prací neboli WBS definuje práci na projektu dekompozicí činností do různých úrovní úkolů“ (Schwalbe, 2011, str. 71). Pokud by nebyla hierarchická struktura prací sestavena, hrozí riziko, že budou např. dodány takové výstupy, které pro projekt nebudou mít žádnou přidanou hodnotu (Doležal, Krátký, Cingl, 2013). Fáze plánování se vyznačuje tím, že je představen projektový plán, který definuje jednotlivá data, ve kterých mají být splněny jednotlivé úkoly. V této fázi se již hovoří o zpřesněném rozpočtovém odhadu nákladů na projekt a rozpracovanější Work Breakdown Structure (dále jen WBS) (Schwalbe, 2011,). Tato fáze dále rozvíjí základní myšlenky stanovené ve fázi navrhovací. V souvislosti s těmito fázemi se mluví o tzv. proveditelnosti projektu, jak již bylo zmíněno výše. Pokud si klient přeje, vzhledem k vyšším rizikům, je vypracována studie proveditelnosti, jejímž výstupem je rozhodnutí o tom, zda je vůbec projekt realizovatelný a lze přistoupit k dalším fázím projektu.

1.2.2 Fáze implementace

Implementační fáze v tradičním pojetí projektového řízení již disponuje finálním a velmi přesným odhadem nákladů pro realizaci projektu. Naplánované činnosti a úkoly se realizují a jejich postup a výsledky jsou reportovány zainteresovaným osobám a zejména klientovi, který si plnění daného projektu objednal (Schwalbe, 2011). Implementační fáze zavádí vytvořený produkt, což s sebou přináší úkoly i na osoby, kterých se týká výsledný produkt. Tyto osoby se účastní školení a

následně se vytvořený produkt testuje v pilotní fázi. Výstupem této fáze je funkční produkt, kterým disponují zákazníci klienta, který si produkt objednal.

1.2.3 Fáze dokončení

Práce na projektu jsou dokončeny, a zákazník na základě zpětné vazby od svých klientů informuje o tom, zda je spokojen s daným produktem (Dvořák, 2011). Pokud se obě strany shodnou, je třeba projekt formálně zakončit. Projektový tým vytvoří tzv. „hodnotící zprávu“, ve které shrne a zdokumentuje zkušenosti nabyté během jednotlivých fází projektu.

Je třeba uvést, že tradiční pojetí projektového řízení není již tak využívaným stylem (Schwalbe, 2011). Mnoho firem si jednotlivé fáze přizpůsobuje, což jim přináší výhodu flexibility. Renomované firmy působící v mezinárodním prostředí, mezi které patří i ŠA, však do svého repertoáru zařazují metody projektového řízení, které jsou uznávané jako světové standardy. ŠA například využívá i svých interních metod pro řízení projektů. Těmto standardům se detailně věnuje kapitola dva.

1.3 Procesní skupiny projektového řízení

„Proces je sérií činností směřujících k určitému konkrétnímu výsledku. Procesní skupiny řízení projektů postupují od zahajovacích aktivit přes aktivity plánovací, realizační, monitorovací a kontrolní po uzavírací“ (Schwalbe, 2011, str. 92). Jak již bylo řečeno dříve, nelze zaměňovat procesní skupiny a jednotlivé fáze projektu. Procesy zahajovací jsou totiž přítomny v každé fázi projektu a lze říci, že každá projektová fáze obsahuje všech pět procesních skupin. Procesní skupiny projektového řízení mohou probíhat společně. Např. proces monitorování a kontroly musí probíhat během celého projektu. Mohou ale nastat časové rozdíly v jednotlivých procesech, kdy obvykle nejméně časově náročné jsou zahajovací a uzavírací činnosti. Nejnáročnější jsou pak procesy realizační a plánovací. Avšak každý projekt je výjimečný a unikátní, takže nelze exaktně říci, který proces bude během určitého projektu nejnáročnější a naopak (Schwalbe, 2011).

1.4 Software užívaný v projektovém řízení

Hlavním významem využívání SW je ulehčení práce projektového týmu a hlavně projektovému manažerovi. SW umožňuje vizualizovat jednotlivé milníky projektu a

svými funkcemi může upozorňovat, že se např. blíží konec daného úkolu. Obecně je SW používaný v projektovém řízení nazýván CIP. Nejzákladnějším pomocníkem je Excel, modul Microsoft Office. Excel umožňuje skrze podmíněné formátování vizualizovat průběh projektu a jednotlivých fází, které jsou sledovány. K nejvyužívanějším pomocníkům patří MS Project, Project Planner, Super Project a další (Líbal, 2012). Právě MS Project je brán odborníky jako nejvyužívanější SW. SW umožní uživateli řídit, plánovat a komunikovat důležité informace díky integrované metodě CPM (Harris, 2010). MS Project je nadstavbou Microsoft Office a využívá se již zejména na větších projektech, kde je třeba zajistit souběh několika úkolů najednou.

2 Světové standardy v projektovém řízení

Druhá kapitola se věnuje světovým a nejuznávanějším standardům a metodám v projektovém řízení, mezi které jsou řazeny zejména PMBOK, IPMA a PRINCE2. Obsahuje také tabulkovou rešerši metod řízení projektu, které byly používány, či jsou stále používány, ale byly zastíněny právě světovými standardy nebo se využívají jen v určitých fázích projektu. Dále rešerše uvádí používané agilní metody v projektovém managementu a v neposlední řadě také metody, které jsou používány jako metody podpurné. V detailu pak rozebírá metodu PMBOK, která je uznávána jako obecně uznávaný standard v projektovém řízení. Tato kapitola rozvádí a doplňuje kapitolu první, kde je popsáno řízení projektu v tradičním pojetí. Hlavním výhodou je to, že PMBOK má jasně vymezené úkoly a činnosti, které se musí plnit pro úspěšné vedení a dokončení projektu.

Tab. 1 *Metody řízení projektu*

Metoda	Název	Literatura
PMBOK	Project Management Body of Knowledge	PMBOK® Guide
IPMA	International Project Management Association	Projektový management podle IPMA
PRINCE2	PRojects IN Controlled Environment	Řízení projektů v IT
EVM	Earned Value Management	www.earnedvaluemanagement.com
DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve, Control	Řízení projektů v IT
DMADV	Define, Measure, Analyze, Design, Verify	Řízení projektů v IT
SEP	System Entwicklungs Prozess	ŠKODA AUTO a.s.

Zdroj: vlastní

Tab. 2 *Agilní metody řízení projektu*

Metoda	Název	Literatura
SCRUM	SCRUM	Řízení projektů v IT
FDD	Feature Driven Development	Řízení projektů v IT
LSD	Lean Software Development	Řízení projektů v IT
AUP	Agile Unified Process	Řízení projektů v IT
CSDM	Crystal System Development Method	Řízení projektů v IT
DSDM	Dynamic System Development Method	Řízení projektů v IT

Zdroj: vlastní

Tab. 3 Podpůrné metody řízení projektu

Metoda	Název	Literatura
SSADM	Structured System Analysis and Design Method	Projektový management podle IPMA
RUP	Rational Unified Process	Řízení projektů v IT
JAD	Joint Application Development	Řízení projektů v IT
RAD	Rapid Application Development	Řízení projektů v IT
PERT	Project Evaluation and Review Technique	Projektový management
CPM	Critical Path Method	Projektový management
ADM	Arrow Diagram Method	Projektový management
PDM	Precedence Diagram Method	Projektový management
GERT	Graphical Evaluation and Review Technique	Projektový management

Zdroj: vlastní

2.1 Standard IPMA

International Project Management Association zahrnuje více jak 55 členů z pěti kontinentů. Tento standard je založen na kompetencích daných projektových manažerů, které jsou testovány během certifikace (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012). Základem je tedy IPMA Competence Baseline, z které vychází Národní standard kompetencí projektového řízení. Standard IPMA rozděluje kompetence na „jednotlivé elementy“ (Máchal, Kopečková, Presová, 2015, str. 18). Jedná se o kompetence technické, behaviorální a kontextové. Technické kompetence se skládají celkově z 20 elementů, kterými by měl projektový manažer disponovat. U behaviorálních kompetencí se jedná o elementy osobnostního charakteru. V tomto případě se hodnotí celkem 15 elementů. Kontextové kompetence souvisí zejména se znalostmi v řízení projektů a jedná se celkem o 11 elementů (Máchal, Kopečková, Presová, 2015).

2.2 Metoda PRINCE2

Jedná se britský standard spravovaný APM Group Ltd, přičemž její metodologii vlastní OGC. Metodika vznikla na základě poptávky britského ministerstva průmyslu a obchodu. Vznik byl iniciován zejména kvůli projektům v IT, které se nedařilo korektně řídit. Nyní je však tato metoda využívána obecně, nikoliv jen v prostředí IT. PRINCE2 vnímá projekt jako prostředí, které bylo vytvořeno dočasně za účelem realizace jednoho či více produktů. Realizace probíhá na

základě obchodních případů (business case). Management projektu jasně definuje začátek a konec pro jednoznačnou organizaci. Tato metodika je založena na základních prvcích, kterými jsou: 7 principů, 7 procesů a 7 témat. Pro řízení projektu metodou PRINCE2 je třeba certifikace jako v případě IPMA (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012).

2.3 Metoda PMBOK

Project Management Institute (dále jen PMI) je organizací, která vytváří a neustále aktualizuje metodu PMBOK. Instrukce PMI, která má okolo 300 tisíc aktivních členů z více než 170 zemí, je sdružením firem a jednotlivých projektových manažerů. Metoda PMBOK vzniká v druhé polovině 20. století na základech standardů US Army, protože její standardy mohly být jednoduše aplikované do standardů průmyslových. Právě fakt, že se jednalo o standardy uznávané v armádě, mělo vše svůj řád a daný postup. Smýšlení standardů US Army mohlo být tedy bez problémů aplikované na komerční užití (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012). „Je definováno pět hlavních rodin procesů, devět oblastí znalostí, jednotlivé procesy a jejich vzájemné vazby“ (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, str. 25). Metoda PMBOK je detailně zpracována v následujících podkapitolách, ježto slouží jako rozšíření kapitoly první, kde jsou definovány termíny a postupy v tradičním pojetí projektového řízení. Pět hlavních rodin procesů je jasně vymezený soubor činností, které musejí být dodrženy, chceme-li dosáhnout vytyčeného cíle. Výhodou jsou přesně popsané činnosti a úkoly, které nemusejí být manažery vymyšleny ad-hoc, ale jen dozorovány.

2.4 Procesní skupiny PMBOK

Jak již zmiňuje kapitola 1.3, procesní skupiny jsou činnosti, které jsou v projektu prováděny proto, aby bylo dosaženo požadovaných výsledků. Literatura k PMBOK rozpracovává tyto činnosti do největších detailů. V této práci však není možné a ani chtěno uvést všechny činnosti v jednotlivých skupinách. Cílem je ale zmínit jejich osnovu, se zaměřením se na složitější činnosti. Manuál k PMBOK uvádí celkový počet 47 procesů, ale pro lepší orientaci byly rozděleny do pěti kategorií. Procesy se skládají ze vstupů, nástrojů, technik a výstupů (Stackpole Snyder, 2013).

2.4.1 Procesy iniciační a zahajovací

Zahajovací procesy obsahují např. prvotní schválení projektu, či rozhodují o tom, že může započít další fáze projektu. Projektoví manažeři tedy mohou v každé části analyzovat, zda stále trvá poptávka po budoucím produktu. Dále jsou jmenovány odpovědné osoby za projekt, jako je manažer projektu a sponzor projektu. Sestavují se základní projektové dokumentace. Celkový očekávaný výstup přípravných fází těchto procesů je existence zakládací listiny projektu a předběžná definice předmětu projektu. Zakládací listina je dokument, který formálně potvrzuje existenci projektu a umožňuje tak vedoucím pracovníkům alokovat zdroje na aktivity projektu (Stackpole Snyder, 2013). Listina uvádí obecné informace o projektu, kdo jej realizuje, jaký má rozsah a podmínky, které jsou na něj kladeny. Předběžná definice projektu vychází z faktu, že každý projekt má svůj cíl, kterého je třeba dosáhnout a je základem pro úplnou definici projektu. Dle předběžné definice projektu lze poté soudit, zda první úvahy o projektu odpovídaly i budoucímu reálnému stavu. Náplní těchto procesů je i definice a formulace cílů projektu. Cíle jsou jedním z nejdůležitějších prvků, protože na jejich základě a výstupech projekt vzniká, funguje a má přinášet přidanou hodnotu. Pro formulaci se využívá techniky SMART (PMBOK® Guide, 2013). Co však zajímá top management je cena projektu. Cena projektu je stanovena za provedení a finální předávku služby či produktu, dle podmínek v kontraktu. Každý zákazník chce samozřejmě minimalizovat své náklady, ale na druhé straně je dodavatel, který chce vydělat. Proto je třeba vycházet ze stávajících tržních podmínek a z doporučení, které v těchto případech dodává oddělení nákupu. Během všech těchto procesů je třeba zvažovat všechna rizika, jejichž objem záleží na velikosti projektu. Jak je již dříve zmíněno projekt se liší, pokud je prováděn interně, či dodáván externí společností a to zejména v IT oblasti. Takové projekty jsou velice náročné již v počátcích jejich zadání a je třeba počítat s alokováním odborníků na risk management v případech neplnění dodavatelem, zpoždění projektového plánu atd. (Korecký, Trkovský, 2011).

2.4.2 Procesy plánovací

Výstupem těchto procesů je vytvoření projektové plánu a definice předmětu projektu. Cílem projektového plánu je zajistit hladký průběh projektu pro dosažení vytyčených cílů (Barker, Cole, 2009). V projektovém plánu je udržován seznam úkolů, které je třeba splnit ve stanové době. Literatura popisuje několik typů projektových plánů např.: „plán řízení rozsahu projektu, plán řízení času, plán řízení nákladů, plán řízení dodávek atd.“ (Schwalbe, 2011, str. 92). Plán projektu slouží zejména jako nástroj komunikace uvnitř projektového týmu a je již popsán v kapitole základní terminologie. Definice předmětu projektu je poté základním komunikačním kamenem mezi dodavatelem a zákazníkem, kde tento dokument vymezuje, jaká práce má být na projektu provedena (Svozilová, 2011). Dalším důležitým milníkem je vytvoření WBS, které se objevují i v tradičním projekt managementu, viz kapitola první. Proto, aby bylo možné veškeré tyto aktivity sledovat a hodnotit, užívá PMBOK ve spojitosti s časovým rozpisem projektu také diagramy a harmonogramy. K nejpoužívanějším patří síťové diagramy PERT nebo CPM. Pro účely této práce je více vyhovující metoda PERT, protože je užívána na projektech obsahující vývoj, kde lze jen s obtížemi přesně odhadnout délku trvání jednotlivých aktivit (Rosenau, 2007). Avšak tato procesní skupina sdružuje mnoho dalších aktivit, které vyžadují plánování, jako jsou: plány rozvrhového managementu, plánování a odhady aktivit na projektu, plánování lidských zdrojů, plánování budoucích nákladů, Quality management, plánování a identifikace rizik, plánování analýz pro zjištění stávajícího stavu projektu, atd. (Stackpole Snyder, 2013).

2.4.3 Procesy řízení projektových prací

Realizační procesy zahrnují zejména koordinaci a řízení jak lidských, tak i ostatních zdrojů. Tato koordinace probíhá za účelem tvorby produktu, výsledné služby nebo celého projektu. Tyto procesy nastávají v okamžiku, kdy je již schváleno plánování a rozhodnuto o přidělení zdrojů. Tato procesní skupina neobsahuje jen samotné řízení lidských zdrojů, ale také projektovou komunikaci, motivování členů týmu a řízení kvality. Vedoucí zajišťuje efektivní týmovou komunikaci, aby měl jistotu, že všichni členové týmu mají relevantní a aktuální informace a to vše souvisí se schopnostmi, kterými by měl manažer disponovat. Může k tomu využít tzv. komunikační sítě, komunikační kanály a v neposlední

řadě komunikační média, které novodobé společnosti využívají pro interní komunikaci (PMBOK® Guide, 2013). Hlavními aktivy na projektu jsou však lidé, kteří tvoří projektový tým. Tento tým je třeba po celou dobu projektu vést a motivovat. Již při sestavování projektového týmu je třeba připustit kompromisy v kvalifikaci lidí, ale je také potřeba mít na paměti, že některá funkční místa nesnesou kompromis a v takovém okamžiku musí projektový manažer ukázat vůdčí schopnosti a takového uchazeče odmítnout (Rosenau, 2007). Vedoucí pracovníci uznávají rozličné styly ve vedení a motivování. Aby našel manažer optimální styl, je možné využít teorie McGregora X a Y a poté se soustředit na nábor takových pracovníků, kteří by mohli být zařazeni do kategorie Y, kdy nejlepší výsledky plynou z dobrovolné účasti a samostatného postupu (Svozilová, 2011).

2.4.4 Procesy monitorovací a kontrolní

Tyto procesy jsou zejména založeny na pravidelné kontrole a monitorování dosahovaných výsledků během realizace projektu. Projektoví manažeři a zástupci klienta na pravidelných schůzkách hodnotí a sepisují zprávy z dosavadního průběhu projektu a hodnotí, zda se plní naformulované cíle Definice předmětu projektu (Kerzner, 2013). K tomuto slouží kontrolní schůzky, které se rozlišují na periodické a tematické (Rosenau, 2007). „Jejich účelem je zjistit odchylky a opravit je“ (Rosenau, str. 227, 2007). Proces kontroly se skládá ze tří hlavních částí, které jsou měření, hodnocení, korekce. Měřicí procesy jsou pokládány za jedny z nejnáročnějších a měří velikost výstupu projektu nebo dílčí fáze, odpracovaných hodin ve vztahu na přidanou hodnotu vyprodukovaných výsledků a kvalitu práce. Měří také počet závad a problémů vzniklých za dobu práce na projektu. Výsledky měření se poté ohodnotí a v korekčních procesech se provádí opravné akce, které mají za úkol odvrátit a zažehnat negativní vlivy. Výsledkem těchto činností jsou zprávy a hlášení, které uvádějí současnou situaci na projektu a případně říkají, co je třeba vykonat. Literatura rozlišuje 4 typy hlášení. Jsou jimi interní pravidelná/nepravidelná hlášení a externí pravidelná/nepravidelná hlášení (PMBOK® Guide, 2013).

2.4.5 Procesy uzavírací

Tento proces začíná v okamžiku, kdy je rozhodnuto o posledních plánovaných výstupech projektu a skládá se z uzavření kontraktu a uzavření projektu. Uzavření kontraktu pracuje s finálními výstupy projektu, s akceptací všech vyprodukovaných výstupů, s finální fakturací a s převedením projektu do další životní fáze. Během akceptace se podepisují akceptační protokoly a následně se může přistoupit k závěrečné fakturaci, která funguje jako výzva k úhradě odměny za splněnou práci. Uzavření projektu se skládá z vytvoření závěrečných a hodnotících zpráv, z hodnocení jednotlivých členů projektu a konečně z formálního uzavření projektu. Efektivně fungující společnost by si měla z projektu odnést zpětnou vazbu a nabyté know-how zaznamenat do „firemního systému znalostí“ (Svozilová, str. 258, 2011). Po dokončení projektu může však pokračovat servis a podpora vytvořeného produktu a to především v IT oblasti. Tato jednání se obvykle nechávají až na samý konec projektu, protože před samotným vývojem není jasné, kolik zdrojů si taková služba vyžádá (Rosenau, 2007).

2.5 Agilní metoda projektového řízení – SCRUM

Agilní metody se obecně používají v projektech, které se již od začátku vyznačují zvýšenou mírou neurčitosti, tj. např. vývoj nových technologií či služby. Takové projekty nemají dostatečné informace k vytváření vypovídajících odhadů, cíl a obsah projektu se stále obměňuje. To vše vede k tomu, že sestavení projektového plánu téměř nelze dokončit (Vymětal, 2009). Řešením pro takové projekty je právě metodika SCRUM, která vznikla během návrhů a vývoje SW. Vyznačuje se tím, že se projekt rozdělí na krátké intervaly s interakcí se zákazníkem a na tomto základě se zlepšují a upravují výstupy. Hlavní rozdíl je v tom, že projektovým manažerům stačí znát cílový stav a od něj se pak odvozují potřebné aktivity a činnosti na projektu. Detailní časový plán a plán činností se určuje vždy pro nadcházející iteraci, nikdy však až do konce projektu. Je tomu proto, že takové opakující se činnosti mohou být totožné, ale jak je řečeno na začátku podkapitoly, projekt se vyznačuje vysokou mírou neurčitosti, a i proto se mohou jednotlivé iterace lišit (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012). Tyto iterace nebo také tzv. Sprints jsou neustále kontrolovány, a to každých 48 hodin. Parametry iterací nazývané Backlog itemy jsou projektové návrhy, připomínky, které mají vést k dosažení vytyčeného cíle. Účastníky tohoto procesu jsou manažeři, objednatelé služby,

kteří projekt vedou, tzv. Scrum masteři a na druhé straně přímo osoby, které službu/produkt dodávají (Masarykova univerzita, 2015).

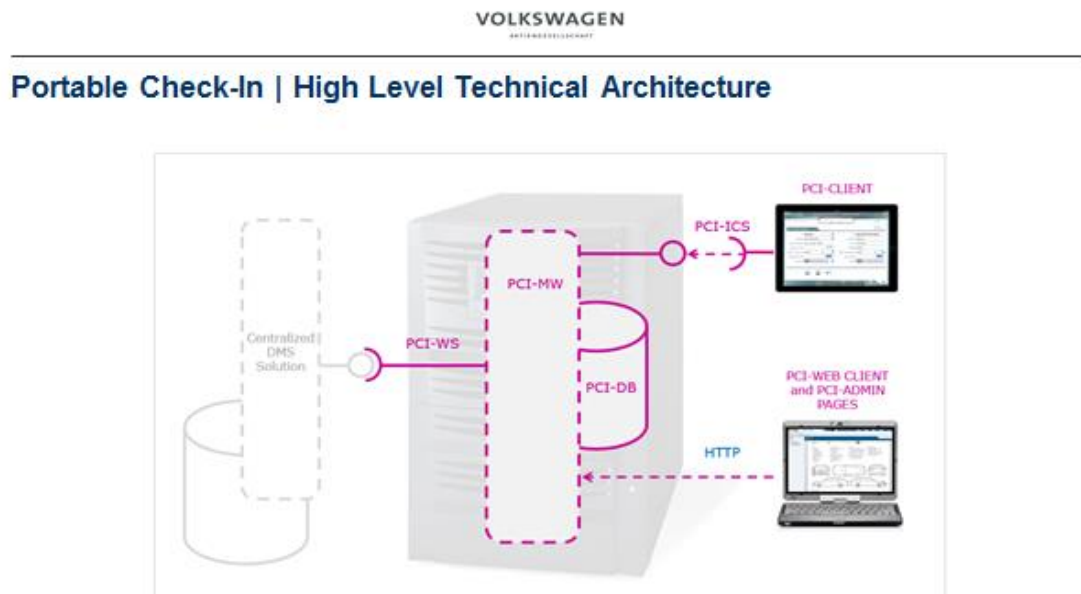
3. Projekt Portable Check-In

Tato kapitola se zabývá představením samotného projektu, jeho primárního cíle/principu a metodologií jeho řízení. PCI je SW nástroj pro příjem vozidla do servisu, který plní několik business cílů. Primárním cílem je podpora a rozvoj tzv. up-selling, což je nabídka dodatečných služeb nad rámec původní objednávky. Jedním z praktických příkladů uplatnění a podpory „up-sellingu“ je příjem do servisu právě pomocí PCI, kde má servisní poradce možnost nabízet služby/výrobky navíc k předem nasmlouvané zakázce. Takovou nabízenou službou lze myslet např. vyčištění interiéru, výměnu letních/zimních pneumatik atd. Toto ve finále vede ke zvýšení obrátu i zisku dealerství, importéra a i samotného výrobce. Sekundárními cíli tohoto projektu je usnadnění práce servisních poradců tím, že jsou aplikací vedeni. Další výhodou je funkce fotodokumentace poškození vozidla pro případ sporu např. s pojišťovnou, dále aplikace minimalizuje přebytečnou administrativu na straně dealerů. Podkapitola 3.1 obsahuje popis produktu PCI a následující sekce se věnuje představení metodologie řízení tohoto projektu.

3.1 Produkt PCI

PCI klientská aplikace je k dostání jak pro produkty společnosti Apple, tak i pro zařízení podporující systém Android. Aplikace se soustředí na podporu zejména třetího kroku standardizovaného servisního procesu – příjem vozu do servisu. V minulosti fungovala aplikace na rozhraní využívající technologii Microsoft .NET, ale praxe ukázala, že toto rozhraní není natolik rozšířené a oblíbené, jak bylo předpokládáno. Proto funguje nynější verze aplikace na principu webových služeb, které vyvíjí a dodává externí dodavatel. K tomu, aby mohla být aplikace funkční, musí být zajištěna komunikace mezi Dealer Management System (dále jen DMS), middleware a právě klientskou aplikací. Middleware je služba, která zajišťuje komunikaci mezi jednotlivými DMS systémy a klientskou aplikací PCI. Tuto službu lze lokálně instalovat na server importéra nebo přímo k jednotlivým dealerům. Middleware umožňuje uživatelům určit, které funkce budou na jednotlivých obrazovkách aplikace PCI. DMS je informační systém dealerů, kde jsou uchovány veškeré informace o vozidlech a jejich zákaznících. Je třeba říci, že na světě existují desítky DMS systémů, což v mnoha případech ztěžuje práci na

implementaci PCI kvůli jejich různorodosti (ŠKODA AUTO a.s., 2014). Na obrázku 1 je zachycena komunikace mezi DMS, middleware a klientskou aplikací/webovým klientem. Během identifikace vozidla dochází k prvotní komunikaci mezi DMS, middleware a aplikací, kdy jsou na tabletu zobrazeny informace o vozidle a zákazníkovi. Na konci celého procesu posílá aplikace zaznamenané informace skrze middleware zpět do DMS k finálnímu zpracování.



Zdroj: zpracováno dle interních zdrojů ŠA

Obr. 1 Obrázek komunikace mezi PCI a DMS

Identifikace

Proces příjmu vozidla je rozdělen do několika kroků, kdy nejprve dochází k identifikaci vozidla pomocí VIN čísla. Po identifikaci aplikace načte veškeré relevantní informace k vozidlu, ale i k zákazníkovi z DMS systému daného dealerství.



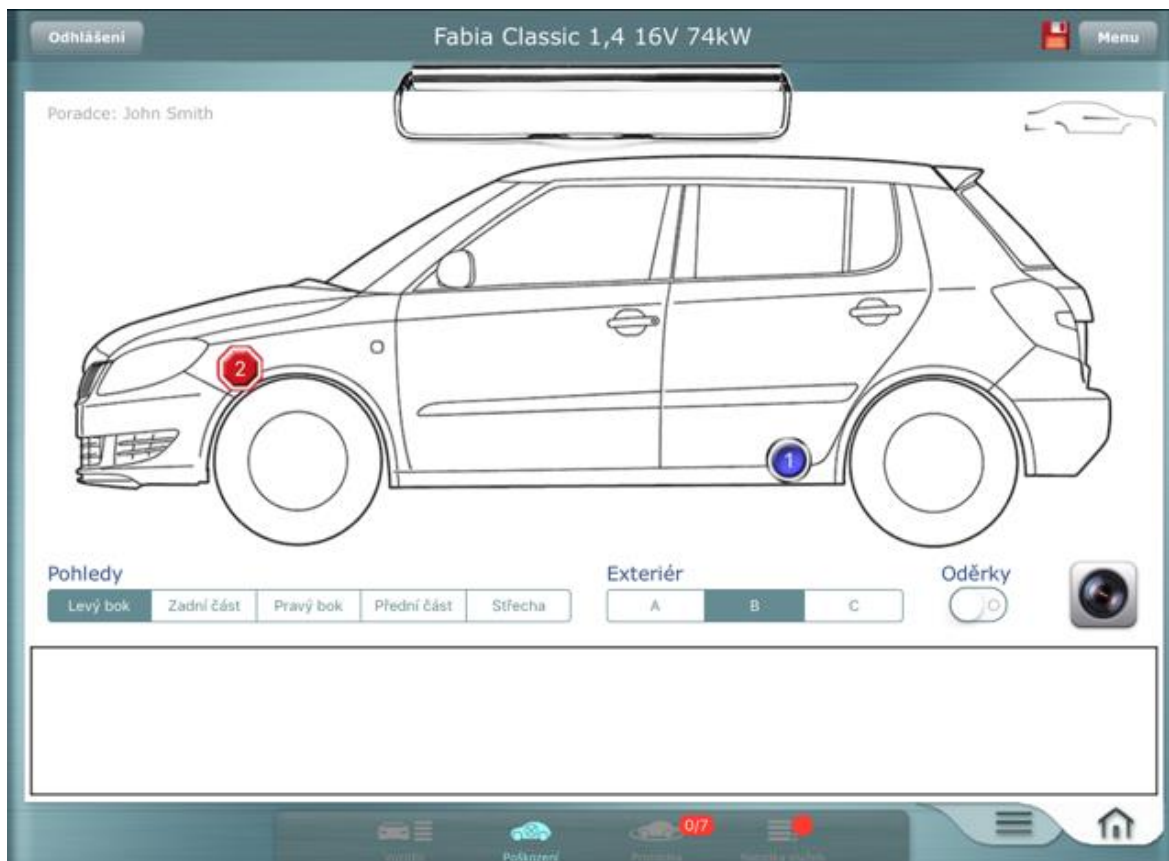
Zdroj: zpracováno dle aplikace PCI

Obr. 2 První obrazovka aplikace PCI

V prvním kroku servisní poradce zaznamená stav tachometru, technický stav vozidla, stav oleje a pohonných hmot (viz Obr. 2). Tato procedura funguje i jako případný důkazný materiál pro dealerství. Důležitým momentem je rozhodnutí o tom, o jaký typ prohlídky se bude jednat. Aplikace podporuje dlouhý a expresní příjem. Pro tuto bakalářskou práci se uvažuje tzv. dlouhý příjem, během něhož se prohlídky účastní i zákazník. Největší výhodou dlouhého příjmu je však fakt, že servisní poradce může nabízet i další služby a akce pro zvýšení výtěžku, než by mohl během příjmu expresního. První obrazovka dále umožňuje pomocí tří symbolů informovat o plánovaných aktivitách během servisu, o svolávacích akcích a o odložených aktivitách, které nebyly vykonány během předešlé návštěvy servisu. Zejména odložené aktivity již reprezentují jeden z hlavních principů této aplikace, tj. up-selling.

Kontrola vnějšího stavu vozidla

Další obrazovka pak umožňuje zaznamenání stavu vozidla. Je zde vyobrazena silueta daného vozidla, na kterou je možné zaznamenat škrábance, či vážnější poruchy (viz Obr. 3).



Zdroj: zpracováno dle aplikace PCI

Obr. 3 Druhá obrazovka aplikace PCI

V tomto kroku aplikaci umožňuje pořizovat fotografie vozidla a tyto fotografie jsou následně uloženy a odeslány do DMS systému. Fotografie opět slouží jako případný důkazný materiál ve sporu se zákazníkem, či s pojišťovnou. Dalším krokem je prohlídka vozidla jak v části interiéru, tak jeho podvozku. V tomto kroku je na obrazovce aplikace předepsáno několik servisních celků a činností, které je potřeba splnit (viz Obr. 4).



Zdroj: zpracováno dle aplikace PCI

Obr. 4 Třetí obrazovka aplikace PCI

Tyto činnosti jsou standardem Volkswagen a vedou servisní poradce a eliminují tak možnost toho, že by opomněl zkontrolovat jakoukoliv povinnou část. Během této procedury se kontroluje povinná výbava vozidla, exteriér, interiér a ostatní části automobilu dle standardu Volkswagen. Pokud servisní poradce zjistí, že např. nějaký předmět z povinné výbavy chybí, nabídne zákazníkovi možnost nákupu. Toto lze zaznamenat do aplikace a při finálním zpracování zakázky bude tento krok zaznamenán na akceptačním protokolu, který je vygenerován přímo v aplikaci jako finální krok příjmu do servisu. Velmi důležitá a lukrativní je kontrola např. motorového prostoru, tak i podvozku vozidla. Pokud např. servisní poradce přijímá zákazníka na inspekční servis, viz Obr. 3, je mu zobrazen servisní paket, kde je zákazníkovi prezentována přesná cena takového servisního úkonu. Servisní pakety jsou na tabletu promítnuty díky dalšímu separátnímu projektu, který ŠA vede. Zákazník tak má okamžitou zpětnou vazbu o tom, kolik ho bude celá servisní prohlídka stát. Pro vysvětlení ceny může servisní poradce použít i

funkce detailu paketu, kde jsou rozděleny pracovní pozice (časové jednotky daného servisního úkonu), náhradní díly a kapaliny.

Speciální nabídky a ukončení příjmu do servisu

Posledním krokem příjmu je nabídka sezonních akcí, které jsou volně definovatelné dealerstvem na middleware. Tato funkcionalita umožňuje dealerstvem realizovat jejich místní nabídky, čímž se plní další myšlenka PCI, což je podpora jednotlivých partnerů a jejich činností. Po provedení všech předešlých kroků, se uloží a vytvoří tzv. akceptační protokol přímo na tabletu (viz Obr. 5).

PŘEJÍMACÍ PROTOKOL

Číslo checkinu: 10246
 Číslo plánované zakázky: 13064

Majitel vozu: Michael Dobrkovský
 Vůz přistavil: Stav paliva: R 1/4 2/4 3/4 F
 Stav km: 47000
 VIN: TMBND46Y7Y3069907
 RZV: 2B6 6632

Telefon:
 E-mail:

Stav oleje: Min OK Max
 Servisní knížka: Ano Ne
 OTP: Ano Ne
 Pojistný případ: Ano Ne

Výbava	Povinná výbava	Služby	Zvláštní nabídky
<input type="checkbox"/> Rádio	<input checked="" type="checkbox"/> Lékárnička	<input type="checkbox"/> STK + Emisní kontrola	<input type="checkbox"/> Příprava na STK
<input type="checkbox"/> Satelitní navigace	<input checked="" type="checkbox"/> Reflexní vesta, trojúhelník	<input type="checkbox"/> Mytí + čištění vozu	<input type="checkbox"/> Car Washing
<input type="checkbox"/> Handsfree sada	<input checked="" type="checkbox"/> Zvedák	<input type="checkbox"/> Měření geometrie	
<input type="checkbox"/> Dětská sedačka	<input checked="" type="checkbox"/> Sada pro opravu pneu	<input type="checkbox"/> Servis brzd + vým. kapalin	
<input type="checkbox"/> Automatická A/C	<input checked="" type="checkbox"/> Klíč kola	<input type="checkbox"/> Servis klimatizace + čištění	
<input type="checkbox"/> Rezervní kolo	<input checked="" type="checkbox"/> Adaptér/bezpečnostní šrouby	<input type="checkbox"/> Výměna stír. lišt + kap. ostř.	
<input type="checkbox"/> CD měnič	<input checked="" type="checkbox"/> Protokol o dopravní nehodě	<input type="checkbox"/> Doplnění povinné výbavy	
<input type="checkbox"/> Hasicí přístroj	<input checked="" type="checkbox"/> Náhradní sada žárovek		
<input type="checkbox"/> Dělniční známka			
<input type="checkbox"/> Tažné tano			

Zdroj: zpracováno dle aplikace PCI

Obr. 5 Akceptační protokol aplikace PCI

Na tomto protokolu jsou zaznamenány veškeré informace a servisní úkony provedené na daném vozidle. Projekt PCI angažoval další aplikaci, která umožňuje biometrický podpis tohoto akceptačního protokolu. Po podepsání se celý protokol uloží a odešle se do DMS systému. Tímto krokem tedy končí celý proces příjmu do servisu pomocí mobilní aplikace PCI. Servisnímu poradci již jen

zbývá vyfakturovat odvedenou práci a předat fakturu zákazníkovi, kterou vytvoří v DMS na základě informací z PCI (ŠKODA AUTO a.s, 2015).

3.2 Metodologie řízení projektu PCI a jeho vývoj

V současné době se PCI v ostrém provozu nachází jen na českém trhu v DMS CZ/SK a Helios Green, které implementuje webové služby na stejné bázi jako DMS CZ/SK. O implementaci ještě před samotným zařazením projektu do oficiální digitální strategie Volkswagen projevil zájem importér z Dánska a Ruské federace. Již tato prvotní poptávka implementace však detekuje prvotní problémy s univerzálností řešení, zejména to, že je vyvinuto decentralizované řešení middleware. Veškerá slabá místa, jak projekt managementu, vývoje i rolloutu jsou předmětem celé kapitoly 4.

Začátek projektu se datuje do roku 2011, kdy ŠA a jeho odborný útvar z oblasti After Sales PA/3 přišel s myšlenkou vyvinout aplikaci, která by měla pomoci servisním poradcům s příjmem vozů do servisu pomocí mobilního zařízení z důvodu požadavků na digitalizaci jednotlivých servisních procesů v rámci After Sales. Motivací pro vznik produktu byla snaha:

- vést poradce standardizovaným procesem příjmu do servisu,
- poskytnout relevantní informace k danému vozidlu a zákazníkovi,
- vytvořit podmínky pro up-selling,
- redukovat množství papírových dokumentů.

Po schválení této myšlenky nejvyšším vedením oblasti After Sales mohla začít fáze návrhu funkcí z pohledu business útvaru. Projekt a zejména to, že celý koncern prozatím postrádá centralizované řešení pro mobilní příjem do servisu, se nabízí možnost toto řešení nabídnout i dalším značkám v koncernu. Celý projekt se představuje vedoucím pracovníkům z IT a After Sales oddělení každé. V 2014 začíná vedení projektu prezentovat dosavadní stav a průběh projektu na jednotlivých konferencích, čímž se zvyšuje povědomí o tomto řešení nejen mezi vedoucími pracovníky, ale také hlavně mezi jednotlivé importéry, kteří jsou primárními zákazníky. Po mnoha kolech jednání začíná validace PCI řešení dle tzv. Blue Print standardu, který specifikuje jednotlivé business a IT požadavky na koncernová IT řešení. Tato validace probíhající pod vedením několika nezávislých

odborníků potvrzuje, že podmínky kladené na oficiální zařazení projektu PCI do strategie digitalizace koncernu VW jsou splněny. Tento výsledek potvrzuje dosavadní odhodlání a dobře odvedenou práci všech zúčastněných pracovníků z ŠA. Nicméně tato situace na jedné straně znamená ocenění dosavadní práce, ale také vzrůstá tlak na budoucí průběh projektu. V návaznosti na toto rozhodnutí vzniká skupina GTS, řídicí výbor představitelů značek, kteří mají za úkol dohlížet na projektové aktivity a komunikovat s jednotlivými trhy. Tím, že byl projekt schválen koncernem Volkswagen a zařazen do PH2020, což je soubor IT požadavků na oficiální importéry koncernových značek, jsou mu automaticky určovány země, které by měli dané řešení implementovat. Mezi takové „focus“ trhy patří např.: Německo, Čína, Indie, Itálie, Španělsko a další, nicméně i v této strategii se vedení projektu setkává s mnohými problémy.

Projekt PCI je řízen na základě koncernové metodiky SEP pro řízení IT projektů. Tato metodika obsahuje celkem sedm fází, které pokrývají návrh produktu, vývoj, testování produktu, jeho finalizaci a předání zadavateli. Standard metodiky SEP slouží zejména k návrhu a vývoji samotného produktu, ale nezohledňuje implementaci na další trhy.

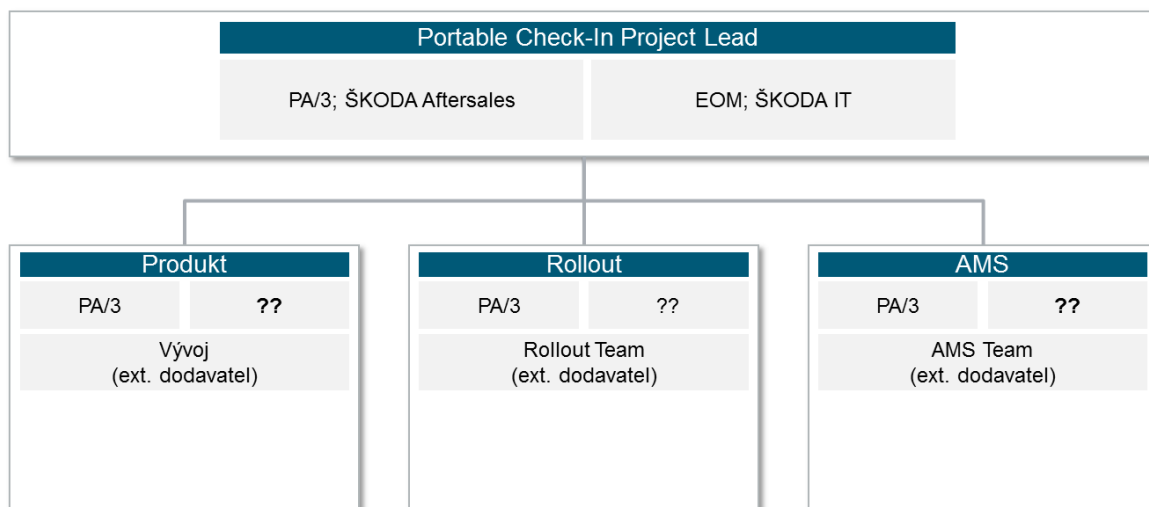
Prvním krokem je sepsání business požadavku, tzv. Lastenheft, kde odborný útvar PA/3 popisuje funkčnosti, které by měla aplikace plnit s ohledem na předepsané business procesy stanovené koncernem Volkswagen během příjmu do servisu. Po sepsání tohoto dokumentu je osloven IT útvar v rámci ŠA, který na základě Lastenheftu a jeho schválení oslovuje dodavatele na vývoj této služby, aby začal pracovat na technickém zadání, tzv. Pflichtenheftu. V oboru IT je velmi častým jevem, že takové zadání již vypracovává firma, která vyhrála výběrové řízení a bude tento produkt vyvíjet. Během zpracování Pflichtenheftu byla navržena taková IT infrastruktura, která je vhodná pouze pro prostředí DMS CZ/SK, které jak možno vyčíst již ze samotného názvu, užívá jen český a slovenský trh. Nicméně to byl logický krok v okamžiku, kdy se tento produkt měl vyvíjet jen pro daný systém. DMS CZ/SK je atypické svojí IT strukturou, avšak v okamžiku prvotního vývoje se neuvažovalo o tom, že by tento produkt mohlo začít využívat i jiné DMS. Dodavatel pokračoval s vývojem a v roce 2012 byla dodána první verze aplikace, která může být postupně nabízena dealerstvím, která disponují výše zmíněným DMS.

Po dokončení vývoje webových služeb a designu samotné aplikace, je možno zahájit její rollout, tedy rozšíření po dealerské síti. Tento proces probíhá však opět jiným způsobem, než je u takových projektů zvykem. Vzhledem k tomu, že byl vývoj prováděn pro DMS CZ/SK, nebylo třeba dalších zásahů u konečných uživatelů, protože se webové služby PCI, na kterých komunikace běží, jednoduše uvolnily pro DMS a komunikace s klientskou aplikací mohla začít. Díky tomuto kroku se objem práce odborného útvaru minimalizoval, protože běžnou praxí v podobných projektech je návštěva importéra, potažmo dealera, kde probíhá živá demonstrace produktu a vysvětlení, jak by měl DMS poskytovatel programovat a zavést webové služby do DMS. Tento úkol opět v takových projektech provádí externí dodavatel. Na základě teoretických východisek na začátku práce lze tedy tvrdit, že nedochází ke klasickému implementačnímu scénáři. Rozšíření aplikace totiž probíhá jen na základě nových verzí webových služeb, které jsou určeny pouze pro dané DMS.

Projektová struktura

Projektová struktura se skládá z vedoucího pracovníka odborného útvaru After Sales a vedoucího pracovníka IT útvaru. Tyto dvě role splňují zejména monitorovací roli (autor práce popisuje roli odborného útvaru). Hlavní penzum práce z pohledu odborného útvaru spočívá však na odborném koordinátorovi, který má na starosti komunikaci s českým importérem, vedení dodavatelského týmu a osobní kontakt s dealerstvími, které aplikaci zavedly. Z obrázku níže je tedy patrné, že odborný koordinátor má na starosti všechny části projektu, tj. produkt, rollout a AMS.

Projektová struktura



Zdroj: upraveno dle interních zdrojů ŠA

Obr. 6 Projektová struktura

Reporting

Reportování jednotlivých projektových aktivit probíhá na schůzkách s vedením IT a Business útvarem. Pravidelnost těchto termínů není nastavena. Jako nástroj pro zaznamenávání jednotlivých dílčích projektových aktivit je použit Microsoft Excel, kde se však řeší jen sedm fází rolloutu, avšak do takového souboru nelze zaznamenávat incidenty, které nastanou během užívání aplikace a musí být řešeny, pro zachování zákaznické spokojenosti. V této souvislosti musí být řešen Problem management, který má by měl mít na starosti separátní tým AMS. Takový tým mají tvořit odborníci v IT, kteří jsou schopni řešit incidenty a technické problémy, které jsou nahlášeny koncovými uživateli aplikace. Další členové týmu, tedy ti od externího dodavatele, reportují pomocí jednotlivých měsíčních výkazů, které si nechávají schvalovat Business útvarem.

4. Návrhy projektových změn

Tato kapitola zhodnocuje jednotlivé metodologické postupy a projektové činnosti. Identifikuje jejich přednosti, ale také zjištěné nedostatky v návaznosti na nové cíle projektu. Po zhodnocení vybraných činností, které autor považuje za zásadní, je v daném popisu vždy obsažen i návrh nového postupu v dané oblasti.

Projektová metodologie

Metodika SEP se pozitivně ověřila během prvotního vývoje produktu, protože popisuje, jak technicky postupovat při sepsání business a technického zadání. Nicméně poté co se produkt dokončil, přišel na řadu rollout a s jeho podporou již metodologie SEP nedisponuje.

V této souvislosti autor s odkazem na teoretickou část práce navrhuje využití nové metodiky PMBOK. Tato metodika obsahuje detailní popis jednotlivých činností, které je třeba během projektu plnit. Dále je navrhováno snoubit s touto metodikou agilní prvky projektového managementu, což je metoda SCRUM, které donutí účastníky projektu k častým projektovým schůzkám, na kterých mohou být operativě řešeny nastalé problémy. Tyto schůzky by měly být konány minimálně jednou týdně (praktická ukázka využití obou metodik je v příloze č. 1 a 2). Pro sledování projektových činností je třeba vytvořit projekt na projektovém serveru IT oddělení a zavést v projektu SW MS Project. MS Project bude využívat pouze vedení projektu, které bude skrze něj reportovat vedení projektu GTS. V návaznosti na podkapitolu Reporting je možné využít nástroje „JIRA“, kde je možno řešit Problem management. V tomto nástroji je možné vytvářet úkoly, přidělovat je jednotlivých členům týmu a sledovat jejich plnění pomocí „workflow“, které je zde předdefinované a za jeho plnění je zodpovědný Project manažer.

The screenshot shows the JIRA interface for the 'PPSO' project. The navigation bar at the top includes 'ŠKODA JIRA', 'Dashboards', 'Projects', 'Issues', 'Tempo', 'Tests', 'eazyBI', and a 'Create issue' button. The main content area displays a list of issues assigned to the user, with columns for 'T', 'Key', and 'Summary'.

T	Key	Summary
\$	PO-47	Přístup do aplikace - Jordánsko
\$	PO-11	Rozšíření aplikace o hodnotu stavu KM
📄	PO-3	PO-2 / Vytvoření UC's k req09
\$	PO-41	Black list - update
+	PO-104	PO-103 / CR - analiza a naceneni.

1-5 of 6

Zdroj: upraveno dle interních zdrojů ŠA

Obr. 7 Nástroj JIRA

Velmi důležitým prvkem v projektu je sdružování nabytého know-how a jeho zaznamenávání, což potvrzuje i teorie o učící se společnosti. K tomuto cíli může sloužit nástroj „Confluence“. V případě výměny dodavatele se poté může využít takto zaznamenaných informací, které usnadní předání projektu novému dodavateli.

Vzhledem k tomu, že projektu účastní mnoho externích zaměstnanců, kteří chtějí být za svou práci placeni, je nezbytné sledovat jejich odvedenou práci. Na základě schválení výkazů objednavatelem, je pak práci možno dodavatelem vyfakturovat. K této činnosti může být využito nástroje „Tempo“, který je již součástí „JIRA“. Je však třeba požádat administrátora SW o přiřazení této funkce, ježto se nenachází v základním nastavení nástroje.

Hlavní návrhy:

- zavést nové metodiky PMBOK a SCRUM,
- monitorovat projekt v MS Projekt,
- využít nástrojů „JIRA“, „Confluence“ a „Tempo“.

Zavedení nových metod PMBOK a SCRUM přinese přehlednost do vedení projektu a informovanost všech zainteresovaných stran. Tyto metody bude třeba nastudovat, což si vyžádá časové kapacity. Odborný útvar bude muset vynaložit

peněžní náklady na SW MS Project, ježto není součástí základního balíků Microsoft Office. Nástroje „JIRA“, „Confluence“ a „Tempo“ jsou součástí ŠA standardu, takže se nemusejí vynakládat další peněžní prostředky. Lze si vyžádat školení na správné užití těchto nástrojů, což si opět vyžádá časové kapacity, ale usnadní monitorování práce, umožní sdílení nabytého know-how a zejména nástroj „JIRA“ může být využit pro Problem management.

Produkt PCI

Výsledný produkt PCI je navržen pro prostředí DMS CZ/SK, které disponuje atypickou IT strukturou, kde je největším problémem instalovat jednotlivé middleware, což znemožňuje centrálně spravovat systém. Proto bude třeba zahájit vývoj takového řešení, které bude centralizované a jeho administrace bude výrazně jednodušší. Celkový produkt však splňuje požadavky na nativní řešení a je jej tedy možné použít pro více platforem, v současné době se jedná o iOS a Android. Designová stránka je však již zastaralá a mělo by dojít k updatu jednotlivých obrazovek tak, aby odpovídaly současným designovým prvkům moderních mobilních aplikací.

Zásadní je soustředit se na vývoj nových webových služeb, které budou universální pro jednotlivé DMS po celém světě, takže se nebude muset zohledňovat fakt, zda je samotné DMS centralizované, nebo decentralizované. Tento krok samozřejmě výrazně usnadní a zrychlí implementaci na fokus trzích. S ohledem na plánovaný rozvoj aplikace je třeba také inovovat designový vzhled jednotlivých obrazovek.

Hlavní návrhy:

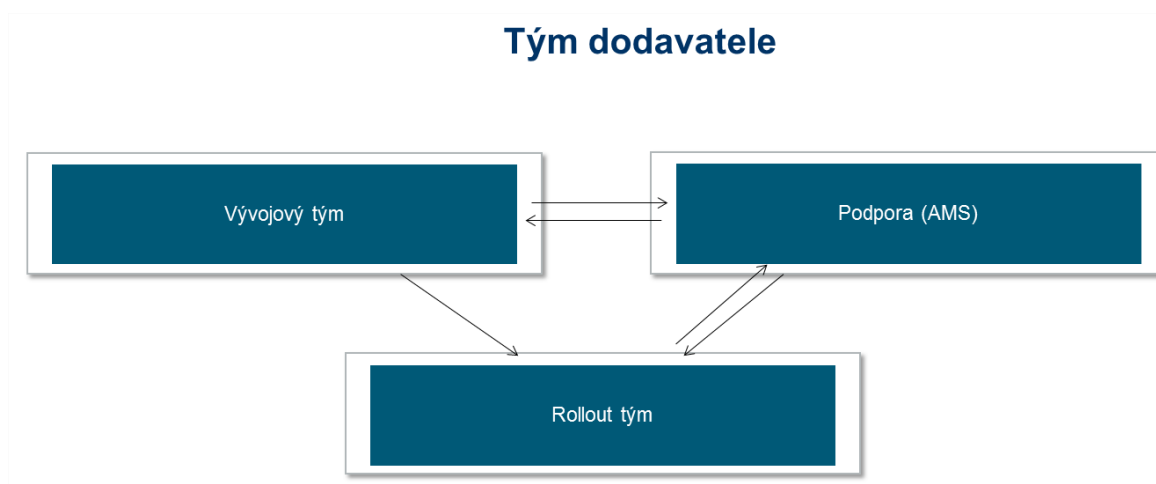
- vyvinout universální řešení webových služeb,
- inovovat celkových design aplikace -> outsourcing odborníků.

Vývoj nových webových služeb si samozřejmě vyžádá finanční náklady, hardwarové náklady, ale i náklady na nové/dodatečné vývojářské kapacity. Pro harmonizaci řešení se však tomuto kroku vyhnout nelze, stejně tak jako alokování nových odborníků na design aplikace. Design by měl odpovídat novým designovým trendům v oblasti mobilních aplikací.

Dodavatel

Výběrové řízení na vývoj aplikace vyhrál dodavatel, který nemá dostatek zkušeností s vývojem mobilních aplikací. Tento fakt byl zprvu vnímán jako pozitivní, protože by do projektu mohl vnést myšlenky nepoznamenané předešlou zkušeností, nicméně praxe ukazuje, že na takovou službu musí být vybrán takový dodavatel, který doloží dostatečné zkušenosti s vývojem mobilních aplikací i v mezinárodním prostředí. Stávající dodavatel dal k dispozici kapacity, které se v určitých případech podílely jak na vývoji, tak např. i na podpoře aplikace a ve chvíli potřeby rolloutu dodal kapacitu i na tento úkon. Z pohledu autora práce je toto rozdělení kapacit možné provést jiným způsobem. Nynější dodavatel však dokazuje, že i za měnících se projektových podmínek dodává produkt, který je v koncernu Volkswagen stále číslo jedno.

Pro vývoj mobilní aplikace jako je PCI je třeba doporučit oddělení nákupu ŠA ve výběrovém řízení takového dodavatele, který má již explicitní zkušenosti s vývojem mobilních aplikací a je schopen toto dokázat na existujícím produktu. Dále je třeba již v poptávce stanovit rozložení dodavatelského týmu. Autor navrhuje řešení zobrazené na obrázku 8.



Zdroj: upraveno dle interních zdrojů ŠA

Obr. 8 Rozdělení dodavatelského týmu

Vývojový tým pracuje zejména na výsledném produktu, kterým poté disponuje rollout tým při svých cestách za importéry. V případě potřeby poskytuje podporu aplikaci AMS tým. Pokud dojde k požadavkům na drobný rozvoj aplikace od

importérů, směřuje tato informace od rollout týmu k AMS, které zpracuje technické zadání a objednavatel služby jej schválí či neschválí. Týmy vývoje a AMS jsou vždy od jednoho dodavatele, kdežto tým rolloutu může být poskytován i jiným dodavatelem.

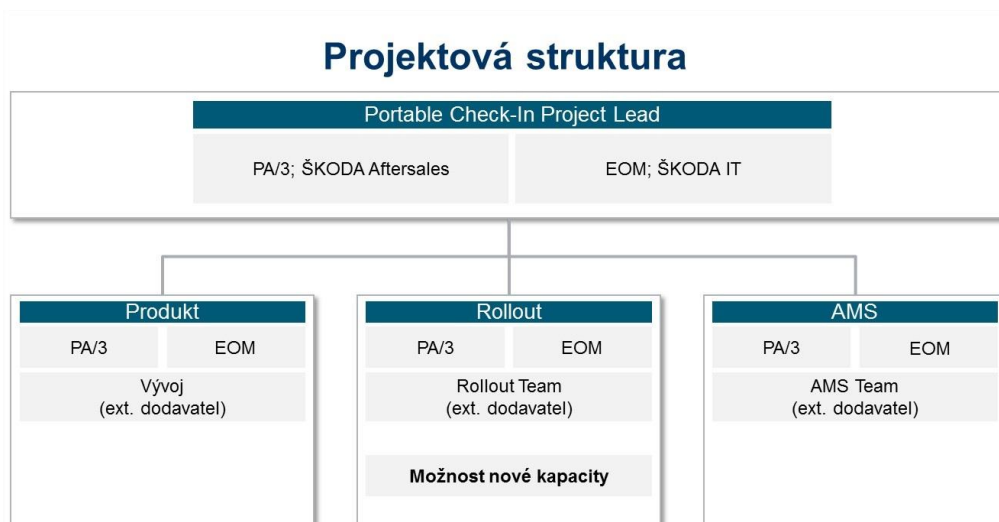
Hlavní návrhy:

- získat dodavatele se zkušenostmi s vývojem mobilních aplikací,
- rozdělit tým dodavatele či dvou dodavatelů (viz Obr. 8).

Po výběru nového dodavatele dochází k tzv. tranzitní fázi, kde bude dosavadní dodavatel předávat nabyté know-how nově vybranému dodavateli. Zde může ze zkušeností docházet k problémům s odhodláním nového dodavatele a může docházet ke zpožděním ve vývoji, ale i v samotné rolloutu. Je třeba již v prvotním kontaktu jasně nastavit data plnění jednotlivých úkolů, aby se předešlo těžkostem. Rozdělení týmů je interní záležitostí, kterou si určí ŠA a jakýkoliv dodavatel by ji měl akceptovat.

Projektový management

Jak již zmiňuje podkapitola Projektová struktura, vedením projektu se za oblast Business zabývá pouze jeden odborný koordinátor. Vzhledem k tomu, že má projekt nastaven velmi vysokou prioritu, je vhodné alokovat další interní zdroj. Koordinátor odvádí vynikající práci, nicméně je na projektu mnoho povinností a s další kapacitou se může práce rozdělit. Autor navrhuje rozdělení kompetencí (viz Obr. 9). Rozdělení kompetencí mezi dva zaměstnance tak, že jeden má na starosti rolloutový tým a jeho vedení a další zaměstnanec má na starosti AMS a vývojový tým. Rozdělením těchto aktivit vzroste množství komunikace a soustředění se daný tým. Rollout tým je specifický tým, že cestuje po importérech a na těchto cestách má být doprovázen představitel značky, který má být právě proto alokován. Oba tito zaměstnanci se tedy podílejí na vedení projektu a komunikaci s dodavatelem. Navzájem sdílejí informace z jednotlivých týmů a jsou tedy schopni reportovat detailněji celému vedení projektu GTS. Jednotlivé činnosti jsou zaznamenávány na projektový server, takže vedení celého projektu má přístup k projektovým informacím a nehromadí se zbytečná emailová korespondence k jednotlivým projektovým činnostem.



Zdroj: upraveno dle interních zdrojů ŠA

Obr. 9 Projektová struktura

Hlavní návrhy:

- alokovat další FTE,

- rozdělit vedení jednotlivých týmů,
- doplňovat informace do MS Project na projektovém serveru.

Alokování nového zaměstnance si vyžádá nové náklady pro celou firmu, nicméně vzhledem k významnosti a celkovému počtu úkolů je tento krok nezbytný. Tento krok nese i rizika a to, aby byl vybrán erudovaný kandidát, což si vyžádá časové kapacity na pohovory. Rozdělit interní tým je spíše formálním prvkem, kde je třeba si ohlídat zejména neustálou výměnu informací, aby nedocházelo ke komunikačním šumům. Doplňování informací si vyžádá časové kapacity zaměstnanců, avšak pro aktuálnost dat v MS Project je toto nezbytné, zvláště když oddělení investuje do nákupu SW.

Rollout management

Vzhledem k tomu, že se PCI vyvíjí pro DMS CZ/SK není třeba mít samostatný rollout tým, nicméně s novými podmínkami GTS je zjištěna potřeba získání takového týmu. Rollout nyní probíhá pod vedením zástupců značky, avšak standardem je, že tuto činnost provádí tým dodavatele se supervizí zástupce značky. Jak již zmiňuje podkapitola „Dodavatel“, může být tento tým součástí jiného dodavatele, který má zkušenosti s mezinárodním prostředím a činnostmi spojenými s rollout managementem. Stávající průběh rolloutu je nyní zaznamenáván do Excel tabulky, kde je možno sledovat procentuální plnění jednotlivých fází rolloutu. Návrhem je i nadále používat tento dokument, ježto je již praxí ověřen, ale doplnit ho o podmíněné formátování a Excel list, který obsahuje odkazy na jednotlivé rollout projekty i s časovým přehledem (viz Obr. 10).

Project Identification	Q1	Q2	Q3	Q4	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
IS-213,445 [ACNSV] WEB														
LV-461 [ANV] WEB														
CY-294 [ACNSV] WEB														
GR-207 [ANV] WEB														
GR-207 [ANV] DMS AutoWin														
GR-207 [ANSV] DMS SAP														
GR-645 [S] WEB														
FI-443 [C] WEB														
FI-443 [C] DMS AutoMaster 8														
RU-935 [C] WEB														
LU-216,441,648 [ACNSV] DMS SIMA														
IC-282 [ACNV] DMS SIMA														
SE-222 [CSI] DMS AutoMaster 8														

Zdroj: upraveno dle interních zdrojů ŠA

Obr. 10 Přehled rollout projektů

Zde je možné vidět, v jaké fázi jsou jednotlivé projekty i s barevným odlišením díky podmíněnému formátování

Hlavní návrhy:

- získat zkušený rollout tým,
- využití funkcí Microsoft Excel -> přehled pro vedení Rollout projektů.

Jak již zmiňují předcházející kapitoly, je možné mít separátního dodavatele pro Rollout. V takovém případě je třeba mít na paměti, že takový dodavatel se bude na danou tematiku specializovat a proto budou jeho kapacity drahé. Využití funkcí MS Excel by mělo být vyžadováno od Rollout koordinátorů, kteří by měli být zdatní v práci s výpočetní technikou.

Závěr

V závěru této bakalářské práce autor zhodnocuje vytyčené cíle, které byly seznámit čtenáře této práce s teorií projektového řízení, projektem PCI a navrhnout projektové změny pro usnadnění rolloutu daného produktu.

V první části bakalářské práce autor seznamuje čtenáře se základní terminologií projektového řízení. Nelze však postihnout veškerou terminologii, proto je vybrána ta, která souvisí i s projektem PCI. V druhé části teoretického pojednání jsou sumarizovány jednotlivé metody projektového řízení a v detailu jsou pak rozpracovány hlavní světové standardy, jako je PMBOK, IPMA, PRINCE2 a SCRUM. Následně navazuje praktická část bakalářské práce, kde autor nejprve seznamuje s aplikací PCI a poté se věnuje představení současného projektového řízení PCI. Jsou popsány jednotlivé projektové části, které autor hodnotí a navrhuje projektové změny v několika částech projektového řízení. Nejdůležitějšími návrhy je využití dvou světových metodik v řízení projektu. Praktické využití těchto metod je popsáno v příloze jedna a dva. Dále jsou navrhovány změny v jednotlivých aspektech projektu, což je např. práce s dodavatelem, rozdělení kompetencí v projektu a využití dostupných nástrojů k řízení projektu. Tyto návrhy mají harmonizovat vedení projektu a v konečném důsledku pomoci k rychlejší a efektivnější implementaci aplikace PCI na trhy, které byly koncernem Volkswagen vybrány jako strategické. Dané projektové návrhy mohou být využity i obecně pro další projekty v ŠA, které se pohybují v IT sektoru, protože metoda SCRUM je přímo navrhována a vznikla v IT prostředí.

V současné chvíli je třeba zejména stabilizovat vedení projektu a produkt samotný a v následujících letech se soustředit na splnění požadavků koncernu Volkswagen, které byly nastaveny po začlenění projektu do PH2020.

Seznam literatury

BARKER, S a COLE, R. *Projektový management pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2838-4.

DOLEŽAL, J., KRÁTKÝ, J. a CINGL, O. *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4631-9.

DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P. a LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4275-5.

DVOŘÁK, D. *Řízení projektů: nejlepší praktiky s ukázkami v Microsoft Office*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1885-6.

HARRIS, P. E.. *Planning and scheduling using Microsoft Project 2010*. Victoria, Australia: Eastwood Harris, 2010. ISBN 978-1-921059-48-3.

KERZNER, H. R. *Project management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. 11. vyd. Hoboken, N. J.: J. Wiley & Sons, 2013. ISBN 978-1-118-02227-6.

KORECKÝ, M. a TRKOVSÝ, V. *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3221-3.

LÍBAL, A. *Řízení projektů ve společnosti BIS Czech s.r.o.* [Diplomová práce.] Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012.

MÁCHAL, P., KOPEČKOVÁ M. a PRESOVÁ R.. *Světové standardy projektového řízení: pro malé a střední firmy: IPMA, PMI, PRINCE2*. 1. vyd. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5321-8.

NEWTON, R. *Úspěšný projektový manažer*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2544-4.

Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK(R) Guide*. 5. vyd. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc., 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.

ROSENAU, M. D. *Řízení projektů*. 3. vyd. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1506-0.

ŘEŽÁBEK, D. *Mezinárodní řízení projektů – typování v zahraničí pro FBU vozy Čína*. [Diplomová práce.] Mladá Boleslav: Škoda Auto Vysoká škola, 2013.

SCHWALBE, K. *Řízení projektů v IT: kompletní průvodce*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2882-4.

SCRUM [online]. Brno: Masarykova universita, 2015 [cit. 21. 11. 2015]. Dostupné z URL < <https://www.muni.cz/ics/925600/web/scrum?lang=cs>>.

SNYDER, C. S. *A user's manual to the PMBOK guide--fifth edition*. 2. vyd. Hoboken, N.J.: J. Wiley, 2013. ISBN 978-1-118-43107-8.

SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.

ŠKODA AUTO a.s.. *Lastenheft PCI*. [Interní zdroj.] Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO a.s., 2011.

ŠKODA AUTO a.s.. *Uživatelská příručka PCI* [Interní zdroj.] Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO a.s., 2014.

VYMĚTAL, D. *Informační systémy v podnicích: teorie a praxe projektování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3046-2.

Seznam obrázků a tabulek

Seznam obrázků

Obr. 1 Obrázek komunikace mezi PCI a DMS	25
Obr. 2 První obrazovka aplikace PCI	26
Obr. 3 Druhá obrazovka aplikace PCI	27
Obr. 4 Třetí obrazovka aplikace PCI	28
Obr. 5 Akceptační protokol aplikace PCI	29
Obr. 6 Projektová struktura.....	33
Obr. 7 Nástroj JIRA	35
Obr. 8 Rozdělení dodavatelského týmu	37
Obr. 9 Projektová struktura.....	39
Obr. 10 Přehled rollout projektů.....	40
Obr. 11 Přehled aktivit rollout týmu	48
Obr. 12 Přehled aktivit během drobného rozvoje	49

Seznam tabulek

Tab. 1 Metody řízení projektu.....	16
------------------------------------	----

Tab. 2 Agilní metody řízení projektu.....	16
Tab. 3 Podpůrné metody řízení projektu	17

Seznam příloh

Příloha č. 1 Praktické využití PMBOK	47
Příloha č. 2 Praktické využití SCRUM	49

Příloha č. 1 Praktické využití PMBOK

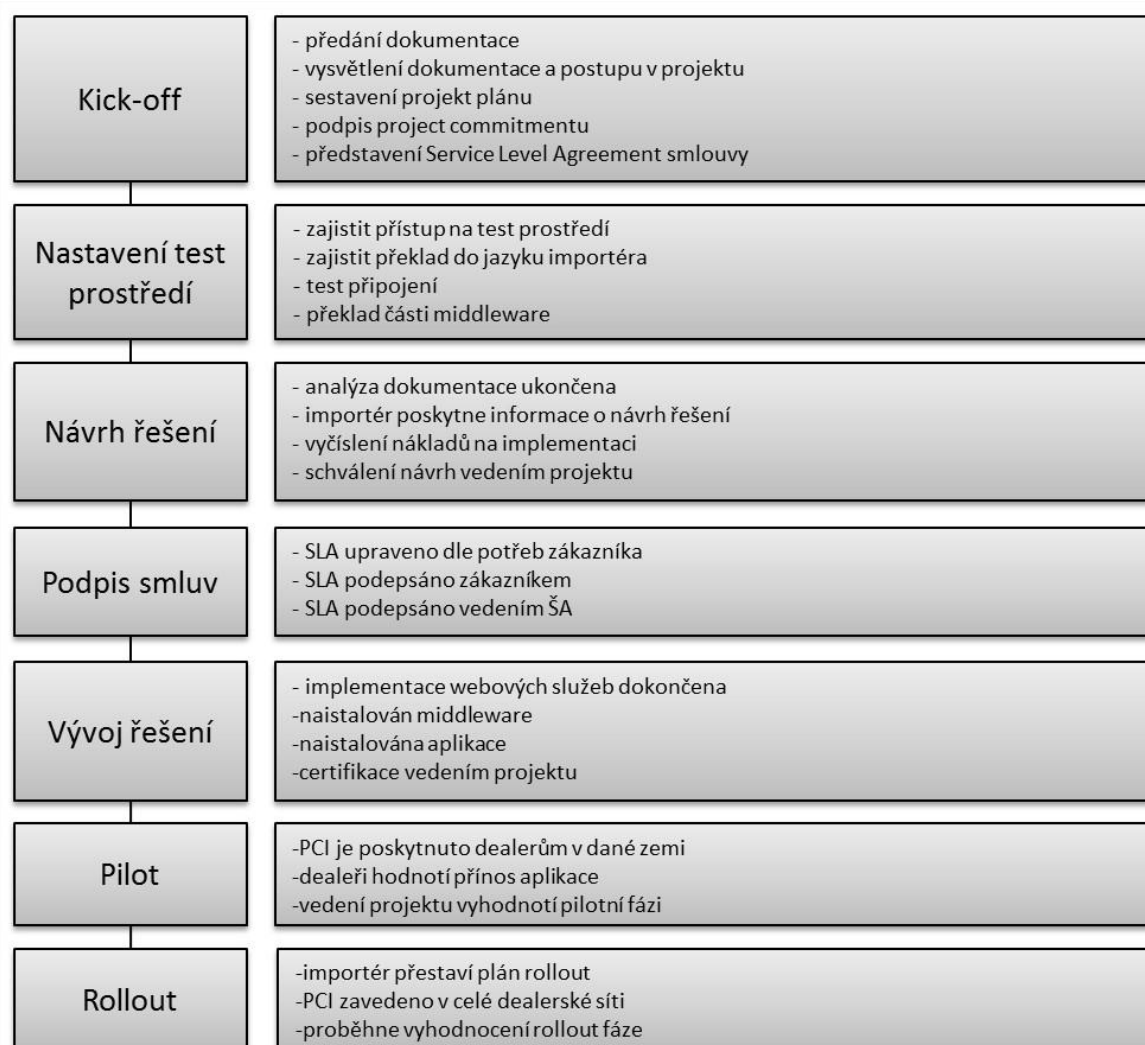
Praktické využití 7 PMBOK činností v rámci Project Time Managementu:

Pro ukázkou jsou vybrány činnosti z oblasti Project Time Managementu, protože praxe potvrzuje, že vedoucí pracovníci chtějí mít jasný přehled o tom, co se kdy v projektu má stát. K sestavení takové přehledu, lze využít PMBOK, který vede pracovníky sedmi základními činnostmi k sestavení takového plánu. Jednotlivé činnosti pak obsahují pod úkoly, které blíže definují, co má být provedeno.

Činnosti (PMBOK® Guide, 2013):

- Naplánovat rozvrh management
- Definovat aktivity
- Definovat posloupnost aktivit
- Odhadnout zdroje potřebné pro aktivity
- Odhadnout dobu trvání aktivit
- Vyvinout rozvrh
- Kontrolovat rozvrh

Níže je vyobrazen návrh využití činností „Definovat aktivity“ a „Definovat posloupnost aktivit“ metodiky PMBOK v rámci PCI Rollout managementu. Rollout je nyní vymezen do 7 fází, kterým autor navrhuje následné aktivity, na základě kterých může vzniknout načasování implementace na jeden trh.



Zdroj: upraveno dle interních zdrojů ŠA

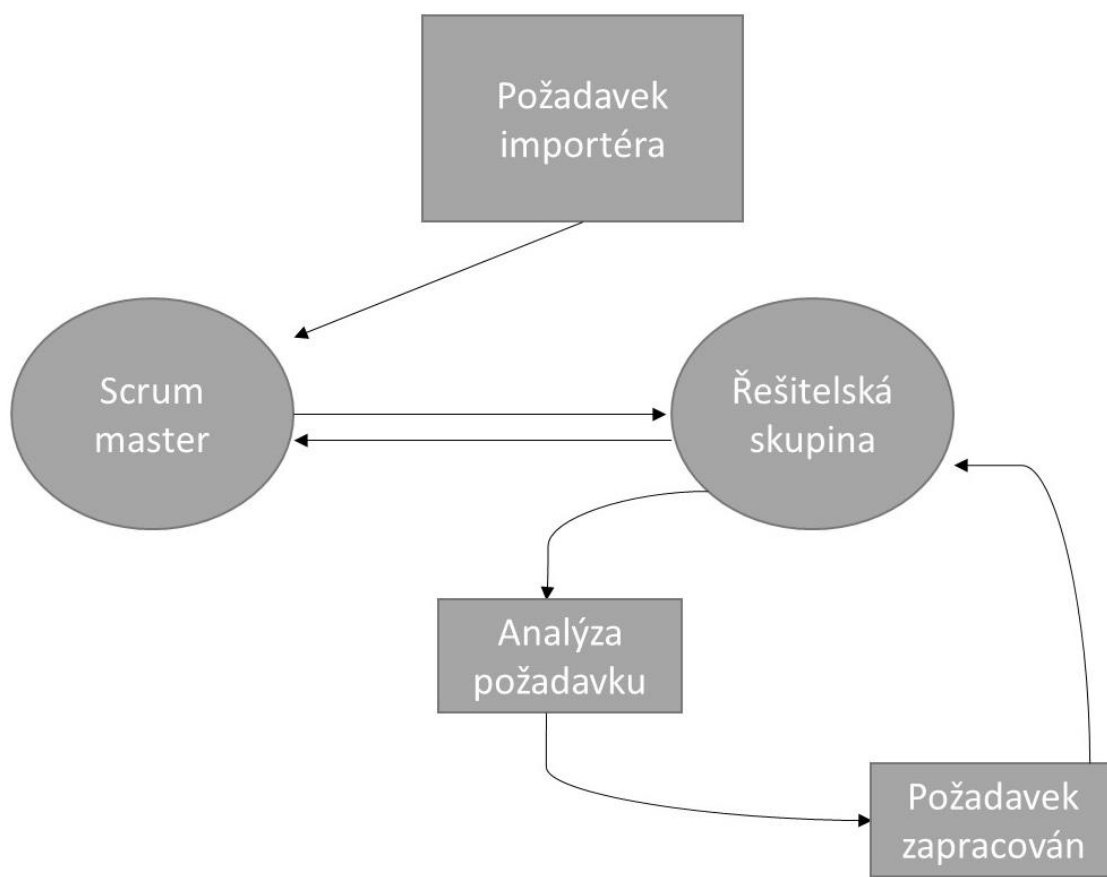
Obr. 11 Přehled aktivit rollout týmu

Na základě takto vypracované struktury může nyní vedení projektu posoudit trvání implementace na jednom trhu. Dále lze z těchto aktivit odhadovat využití kapacit jak na straně rollout týmu, tak i na straně ŠA.

Příloha č. 2 Praktické využití SCRUM

Praktické využití metodiky SCRUM v rámci drobného vývoje PCI

Metodika SCRUM se v projektu PCI může využít při tzv. drobném rozvoji, kdy je během pilotního provozu zjištěn nedostatek, nebo je importérem požadována nová funkce v aplikaci. V takovém případě je třeba sepsat business požadavek a předat jej na programátory, kteří zahájí vývoj. Tento vývoj by měl být zapracován s největší prioritou, protože může bránit samotnému rolloutu do dealerské sítě u daného importéra. Zde je možno využít agilního přístupu metody SCRUM, jak ukazuje obrázek níže.



Zdroj: upraveno dle www.muni.cz

Obr. 12 Přehled aktivit během drobného rozvoje

Jednotlivé úkoly při analýze a zpracovávání požadavku jsou sledovány vedením projektu každých 48 hodin a jsou nastaveny pravidelné projektové schůzky s četností 1x za týden, kde se diskutují dosažené úspěchy, případně vzniklé potíže. Využitím činností a prvků této metodiky může být řízen drobný rozvoj

aplikace PCI. V případě využití této metodiky je nutné, aby členové týmu, jak na straně dodavatele, tak na straně objednavatele, byli motivováni k dosažení cíle a projevili agilní přístup k řešení problematiky.

ANOTAČNÍ ZÁZNAM

AUTOR	Michael Dobrkovský		
STUDIJNÍ OBOR	6208R087 Podniková ekonomika a management obchodu		
NÁZEV PRÁCE	Řízení projektu Portable Check-In ve ŠKODA AUTO a.s.		
VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. Pavel Wicher, Ph.D.		
KATEDRA	KLRK - Katedra logistiky a řízení kvality	ROK ODEVZDÁNÍ	2015
POČET STRAN	50		
POČET OBRÁZKŮ	12		
POČET TABULEK	3		
POČET PŘÍLOH	2		
STRUČNÝ POPIS	<p>Tato bakalářská práce je zaměřena na zhodnocení projektového řízení PCI. Nejprve však práce seznamuje v teoretické rovině s terminologií projektového řízení a vyzdvihuje světové standardy v projektovém řízení. Po teoretické části následuje část praktické, kde je představen projekt PCI a jeho jednotlivé části.</p> <p>Cílem této bakalářské práce je nejprve seznámit se se základní terminologií v projektovém řízení a provést literární rešerši jednotlivých metod v řízení projektu. Tyto poznatky poté vedou k analýze současného stavu projektu PCI a k identifikaci slabých míst. Po identifikaci slabých míst je navrženo několik projektových změn, které mají napomoci efektivnější a rychlejší implementaci řešení PCI na jednotlivé trhy definované koncernem Volkswagen. Mezi hlavní návrhy patří využití metodiky PMBOK a SCRUM. Dále autor navrhuje změny např. ve struktuře projektového týmu a jeho obsazení.</p>		
KLÍČOVÁ SLOVA	Řízení projektu, klasické pojetí, světové standardy, procesy, PMBOK, SCRUM, PCI, komunikace, aplikace		
PRÁCE OBSAHUJE UTAJENÉ ČÁSTI: Ne			

ANNOTATION

AUTHOR	Michael Dobrkovský		
FIELD	6208R087 Business Management and Sales		
THESIS TITLE	Portable Check-In Project Management in ŠKODA AUTO a.s.		
SUPERVISOR	Ing. Pavlu Wicher, Ph.D.		
DEPARTMENT	KLRK - Department of Logistics and Quality Management	YEAR	2015
NUMBER OF PAGES	50		
NUMBER OF PICTURES	12		
NUMBER OF TABLES	3		
NUMBER OF APPENDICES	2		
SUMMARY	<p>This bachelor thesis focuses on the evaluation of PCI project management. Firstly, the thesis describes on theoretical level single terms, which are most common and highlights world standards in project management. In the practical part is introduced the project PCI itself.</p> <p>The aim of this thesis is to introduce the basic project management terms and conduct the research of single project management methods. This information then leads to the analysis of PCI project and to the identification of weak spots. After such identification, these are described project suggestions, which will lead to enhancement of PCI implementation. Among such suggestion belong using the PMBOK and SCRUM method. Also, the author suggests project structure changes and its occupation.</p>		
KEY WORDS	Project management, traditional project management, world standard, processes, PMBOK, SCRUM, PCI, communication, application		
THESIS INCLUDES UNDISCLOSED PARTS: No			