Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství

Diplomová práce

Implementace nástroje pro kapacitní plánování ve spol. innogy Česká republika a.s.

Bc. Josef Noul

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Josef Noul

Projektové řízení

Název práce

Implementace nástroje pro kapacitní plánování ve spol. innogy ČR a.s.

Název anglicky

Implementation of the tool for Capacity Management in innogy ČR a.s.

Cíle práce

Cílem diplomové práce je návrh implementace nástroje pro kapacitní plánování ve společnosti innogy ČR a.s., a to na základě rozboru současného stavu řízení projektů ve vybrané společnosti, s důrazem na kontrolní mechanizmus při plánování zdrojů, sledování úkolů a vykazování na projektech.

Metodika

Metodika: Diplomová práce bude vznikat v úzké spolupráci s vybraným partnerem z praxe, konkrétně ve společnosti innogy ČR a.s. Po studiu odborné literatury bude proveden sběr dat a poznatků o řízení projektů a řízení zdrojů v projektech. Vlastní návrh implementace vybraných nástrojů a postupů pro řízení zdrojů a kapacitní plánování zdrojů v projektech proběhne na základě rozboru stávajícího stavu a plánovaného rozvoje společnosti. Součástí praktické části práce bude popis možného využití softwarové aplikace Easy Project od společnosti EASY SOFTWARE. Vlastní návrhy budou založeny na rozboru a případné tvorbě procesů a budou dále diskutovány s vybranými odborníky z praxe. Po sepsání praktické části vznikne část rešeršní.

Harmonogram:

- samostudium literatury a navázání spolupráce s organizací: 03-07 2018

- rozbor současného stavu a vypracování vlastních návrhů: 05-10 2018

- revize procesů a vypracování návrhu implementace: 09-12 2018

- diskuze vlastních návrhů v praxi a finalizace textu práce: 01-02 2019

Doporučený rozsah práce

60 – 70 stran

Klíčová slova

Projektové řízení, kapacitní plánování, implementace nástroje, multitasking zdrojů, Easy Project, plánování zdrojů, sledování úkolů, vykazování práce zdrojů.

Doporučené zdroje informací

AXELOS GLOBAL BEST PRACTICE. *Prince2 Agile®.* Norwich: Axelos, 2015. ISBN 978-0-11-331467-6.

AXELOS LIMITED. *Managing successful projects with PRINCE2®.* Norwich: TSO, 2017. ISBN 978-0-11-331533-8.

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

ITIL. The key to Managing IT services. London: TSO(The stationery office), 2004. ISBN 978-0-11-330015-8

KERZNER, H. *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling.* Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. ISBN 978-1-118-02227-6.

MÁCHAL, P. – LACKO, B. – DOLEŽAL, J. *Projektový management podle IPMA.* Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide).* Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.

ŘEPA, V. – ČESKÁ SPOLEČNOST PRO SYSTÉMOVOU INTEGRACI. *Procesně řízená organizace.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4128-4.

SVOZILOVÁ, A. *Projektový management : systémový přístup k řízení projektů.* Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-271-0075-0.

Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra systémového inženýrství

Elektronicky schváleno dne 19. 11. 2018

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 21. 11. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 18. 03. 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Implementace nástroje pro kapacitní plánování ve spol. innogy Česká republika a.s." jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 25. března 2019 _____

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Janu Bartoškovi, Ph.D., vedoucímu této diplomové práce, za odborné vedení a konzultace. Dále děkuji všem účastníkům projektu ze společnosti innogy Česká republika a.s., kteří mi poskytli veškeré potřebné informace a podklady a v neposlední řadě mým blízkým, kteří mě po celou dobu mého studia podporovali.

Implementace nástroje pro kapacitní plánování ve spol. innogy ČR a.s.

Abstrakt

Předmětem diplomové práce „Implementace nástroje pro kapacitní plánování ve spol. innogy ČR a.s.“ je analýza a návrh stávajících a nových procesů před a po implementaci nového nástroje Easy Project v oddělení IT. V teoretické části je definováno projektové řízení, standardy projektového řízení s důrazem na standard PRINCE2, jímž se projektová kancelář ve vybrané společnosti řídí, oblast kapacitního plánování a oblast procesního modelování. V praktické části práce je pospána společnost a její organizační struktura. Pomocí zpracované business analýzy jsou definovány a prioritizovány požadavky na nový nástroj pro vykazování práce řízení kapacit. Na jejich základě jsou zpracovány procesy, které budou po implementaci nástroje fungovat. Procesy jsou zpracovány pomocí metody ARIS v nástroji ARIS Express. V závěru diplomové práce je uvedeno shrnutí a doporučení ke zlepšení práce s novým nástrojem a jsou navrženy další možné systémové integrace se stávajícími systémy ve společnosti innogy ČR a.s. Navržené nové procesy mohou zvýšit celkovou přidanou hodnotu nástroje Easy Project pro společnost.

Klíčová slova: projektové řízení, kapacitní plánování, implementace nástroje, Easy Project, procesy, procesní modelování, ARIS, sledování úkolů, vykazování práce

Implementation of the tool for Capacity Management in innogy ČR a.s.

Abstract

The subject of the diploma thesis "Implementation of a tool for capacity planning in the company innogy ČR a.s. is to analyze and design existing and new processes before and after implementing the new Easy Project tool in IT department. The theoretical part of the diploma thesis defines project management, project management standards with emphasis on PRINCE2 standard, which is used by the project office in the selected company, the area of capacity planning and process modelling. In the practical part of the diploma thesis is described the company and its organizational structure. Using a business analysis, requirements for a new tool for reporting capacity management work are defined and prioritized. On the basis of these requirements are processed processes that will work after the tool implementation. Processes are processed using ARIS method in ARIS Express. At the end of the diploma thesis is a summary and recommendations to improve the work with the new instrument and other possible system integration with the existing systems in the company innogy ČR a.s. The proposed new processes can increase the overall added value of Easy Project for the company.

Keywords: project management, capacity planning, implementation of a tool, Easy Project, process, process modelling, ARIS, tracking tasks, reporting work

Obsah

1 Úvod 11

2 Cíl práce a metodika 12

2.1 Cíl práce 12

2.2 Metodika 13

3 Teoretická východiska 14

3.1 Projektové řízení 14

3.2 Projekt 14

3.2.1 Cíl projektu 16

3.2.2 Životní cyklus projektu 17

3.2.3 Standardy projektového řízení 18

3.3 PRINCE2 20

3.3.1 Základní informace 20

3.3.2 Charakteristiky PRINCE2 20

3.3.3 Aspekty realizace projektu 22

3.3.4 Principy PRINCE2 23

3.3.5 Procesy PRINCE2 24

3.3.6 Témata PRINCE2 26

3.4 Kapacitní plánování 28

3.5 Procesní řízení a modelování 29

3.5.1 Proces 29

3.5.2 Charakteristiky procesu 30

3.5.3 Vybrané pojmy v procesu vykazování a kapacitního plánování 31

3.6 ARIS 32

3.6.1 ARIS Express 34

4 Praktická část 35

4.1 Představení společnosti - innogy Česká republika a.s. 35

4.1.1 IT oddělení innogy ČR a.s. 36

4.1.2 Role IT PMO 37

4.1.3 Project Portfolio Management v IT Oddělení innogy 37

4.1.4 Klasifikace projektů 38

4.1.5 Projektové fáze v IT PMO 38

4.1.6 Role v IT PMO innogy 40

4.2 Kapacitní plánování v innogy ČR a.s. 42

4.2.1 Stávající stav kapacitního plánování a vykazování 42

4.2.2 Cílový stav změny kapacitního plánování a vykazování 44

4.2.3 Forma realizace nového nástroje 44

4.3 Business Analýza – Implementace nástroje pro Kapacitní plánování 45

4.3.1 Business Analýza ... 45
4.3.2 Prioritizace požadavků pomocí metody MOSCOW ... 48
4.3.3 Výběr nového nástroje ... 55
4.4 Implementovaný nástroj pro vykazování a kapacitní plánování ... 55
4.4.1 Nové procesy po implementaci nástroje Easy Project ... 56
4.5 Systémová integrace nástroje Easy Project ... 60
4.5.1 Aktuální stav systémové integrace nástroje Easy Project ... 60
4.6 Návrh nové systémové integrace nástroje Easy Project ... 62
4.6.1 Návrh integrace s aplikací Telefonní seznam ... 64
4.6.2 Návrh druhé integrace se ServiceNow ... 66

5 Výsledky a diskuse ... 68
5.1 Hodnocení a vyjádření uživatelů z IT innogy ... 68
5.2 Vlastní doporučení k implementaci ... 68

6 Závěr ... 70

7 Seznam použitých zdrojů ... 71

8 Seznam obrázků ... 72

9 Přílohy ... 73

Seznam použitých zkratek

Zkratka	Význam
PM	Projektový manažer
IT PMO	IT Project Management Office
PPM	dle kontextu Project Portfolio Management nebo Project Portfolio Manager
iČR	innogy Česká republika a.s.
SDM	Strategic Demand Manager
TL	Team Leader
QG	Quality Gate
BBP	Business Blueprint
FS	Feasibility Study
TCO	Total Cost of ownership
PoC	Proof of Concept
SaaS	Software as a Service
BA	Business Analýza
ZP	Změnový požadavek
DPO	Data Protection Officer
DM	Delivery Manager
RM	Relationship Manager
SA	Solution Architekt
MDs	Man-days

1 Úvod

Téma kapacitního plánování a přehledného vykazování práce na projektech je v projektovém řízení klíčovým bodem spolu s řízením rozsahu a hlídáním nákladů a termínů. Pro velké společnosti, jako je innogy Česká republika a.s., je tato otázka o to víc zásadní, jelikož na přidělených úkolech pracuje v jeden moment velké množství zaměstnanců a v množství odpracované a naplánované práce podřízených může jejich nadřízený lehce ztratit přehled. V případě absence elektronického systému může snadno dojít k tomu, že týmoví vedoucí zadávající práci svým podřízeným, nebudou mít kontrolu nad jejich vytížeností a nad prací, kterou odvedli. Pro řešení tohoto problému je nutno hledat vhodný nástroj, který je třeba integrovat do stávajících systémů společnosti a nahradit jím nevyhovující styl kontroly a plánování práce, která často probíhá i v několika různých nástrojích současně. Snahou je tak jedním nástrojem nahradit nevyhovující stav, kdy jsou informace o práci zaznamenávány do MS Excel, v emailové komunikaci, nebo jen pomocí telefonické dohody.

Ve společnosti innogy Česká republika a.s. je připraven projekt implementace nástroje pro kapacitní plánování, jež má nahradit současný nevyhovující nástroj a nabídnout další možnosti využití v oddělení IT. Záměrem projektu je implementovat nový nástroj, který by jednak vyřešil problém s alokací zdrojů napříč týmy a jednak by podpořil řízení projektů.

Záměrem práce je proto popsat projekt implementace nástroje pro kapacitní plánování a vykazování a jeho systémovou integraci se stávajícími systémy ServiceNow a SAP ESM. Zpracováním business analýzy budou definovány a prioritizovány požadavky na nový nástroj. Pomocí metodiky ARIS a nástroje ARIS Express budou popsány jak současné procesy s dosavadním nevyhovujícím nástrojem, tak nové plánované procesy s již nasazovaným nástrojem. Pro zvýšení celkové hodnoty integrovaného nástroje pro společnost budou navrženy i další možnosti jeho využití v oddělení IT. Nasazovaný nástroj nabízí mnoho dalších možností k jeho využití, proto nové návrhy procesů v této diplomové práci mohou přispět k lepšímu využití nového nástroje v oddělení IT a obohatit stávající procesy, mimo jiné i z důvodu, že další integrace s jinými systémy nejsou prozatím v plánu.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je analýza a návrh nových procesů vykazování a plánování práce v nově implementovaném nástroji Easy Project ve společnosti innogy Česká republika a.s., a to na základě analýzy současných procesů, které se odehrávají ve starém nástroji a analýzy nových procesů, které jsou pro nový nástroj připraveny.

Práce je rozdělena do dvou částí. V první části je cílem seznámit čtenáře s teoretickými východisky projektového řízení, metodami projektového řízení PRINCE2, procesním modelováním a metodikou ARIS Express.

Ve druhé, praktické části je cílem popsat u konkrétní společnosti projekt Implementace nástroje pro kapacitní plánování, popsat stávající a nové procesy a vytvořit návrh nových procesů ve vykazování a plánování práce v oddělení IT.

2.2 Metodika

Pro vypracování rešeršní části diplomové práce bude využito studium odborné literatury týkající se Projektového řízení, metodiky projektového řízení PRINCE2, Procesního řízení a nástroje pro vypracování procesů ve společnosti. Pro zpracování praktické části budou využita data a podklady týkající se projektu pro implementaci nového nástroje pro vykazování a kapacitní plánování. Tyto podklady a data jsou získány na základě účasti na tomto projektu.

Pro vyhotovení obou částí diplomové práce je sestaven následující harmonogram:

- **samostudium literatury a navázání spolupráce s organizací**
  (březen – červenec 2018)
  První součástí diplomové práce jsou teoretická východiska, která budou zpracována po studiu odborné literatury z oblastí Projektového managementu a Procesního modelování a bude navázána spolupráce s organizací.

- **rozbor současného stavu a zpracování stávajících procesů**
  (květen – říjen 2018)
  Nejprve bude proveden sběr dat a poznatků o sledování práce na přidělených úkolech a na jejich základě bude popsán současný stav a budou zpracovány stávající procesy v oblasti vykazování a plánování. Ke každému procesu bude zpracován diagram pomocí nástroje ARIS Express.

- **revize procesů a vypracování vlastních návrhů procesů**
  (září – prosinec 2018)
  V tomto období bude provedena revize popsaných stávajících procesů a bude vypracován návrh zlepšení těchto procesů a návrh zcela nových procesů týkajících se nového nástroje a jeho integrace ve společnosti.

- **diskuze vlastních návrhů v praxi a finalizace textu práce**
  (leden – březen 2019)
  Navržené procesy budou konzultovány s odpovědnými zástupci oddělení IT a případně bude navrženo doporučení k rozšíření působnosti nástroje Easy Project ve společnosti.

3 Teoretická východiska

3.1 Projektové řízení

Projektové řízení je o plánování, organizování a řízení činností a zdrojů v rámci uceleného projektu při splnění časových, zdrojových a nákladových omezení. Zpravidla jde o dosažení cíle a dosažení maximálního ekonomického efektu. (Šubrt, 2005)

Projektový management je souhrn aktivit zahrnující plánování, organizování, řízení a kontrolu zdrojů ve společnosti s cílem, který je stanovený pro realizaci a je krátkodobý. Požadavky projektu jsou splněny, pokud jsou správně aplikovány znalosti, schopnosti, nástroje a technologie na aktivity projektu. Projektový management se liší od běžné formy operativního řízení v liniově řízené společnosti zejména svou dočasností a přidělením zdrojů pro jeho realizaci podle potřeb projektu. (Svozilová, 2011)

Podle Svozilové zní definice úspěšného projektového managementu takto:
„Dosažení plánovaného cíle projektu, a to při dodržení časového limitu, předpokládaných nákladů nebo jiných čerpaných zdrojů, s dosažením požadovaného cíle výkonu nebo úrovně technologie s akceptováním zákazníka.“ (Svozilová, 2011)

Šubrt dělí projektové řízení na několik pohledů, z nichž k nejužívanějším patří:

1. *Manažerský*, který vychází z klasického managementu. U tohoto pohledu se klade důraz na praktickou realizaci projektu.
2. *Systémově dynamický*, který vychází z matematické podstaty tvorby osnovy projektu. Tento pohled se zabývá vytvářením matematických modelů projektu.
   (Šubrt, 2005)

3.2 Projekt

Projekt lze definovat jako sérii jednotlivých činností, potřebných k dosažení zadaného cíle, které vyžadují čerpání zdrojů, za podmínek dodržení časového plánu, rozpočtu a kvalitativních kritérií. Plánovaný vývoj určitého technického a netechnického díla vyžaduje uspořádání aktivit, jež využívají čas a zdroje. (Vytlačil, 2008)

Projekt lze odlišit od jiných manažerských činností pomocí čtyř typických znaků. Jedná se o trojrozměrný cíl, jedinečnost, zahrnutí zdrojů a realizaci v rámci organizace. Pokud se tyto znaky vyskytují společně, jedná se pak o projekt. Projekty mají i další aspekty, jako jsou jejich původ, produkt, trh a velikost. (Roseau, 2003)

1. Cíl projektu

Projekty mají trojrozměrný cíl. Jedná se o současné splnění požadavků na věcné provedení, časový plán a rozpočtové náklady. Je vyžadováno, aby tyto tři podmínky byly měřitelné a dosažitelné.

2. Jedinečnost

Každý projekt je jedinečný, jelikož se provádí pouze jednou, je dočasný a téměř v každém případě na něm pracuje jiná skupina lidí.

3. Zdroje

Každý projekt se realizuje pomocí zdrojů. Tyto zdroje mohou být lidské, nebo materiální. Zdroj je faktor, který zabezpečuje činnost. Nad mnohými z požadovaných zdrojů má manažer projektu jen minimální kontrolu.

4. Realizace v organizaci

Každá organizace sleduje v daném okamžiku současně velký počet cílů i proto, že se skládá z mnoha jednotlivců různých profesí, zájmů, povahových vlastností a nepředvídatelných reakcí. Řízení projektů je tím z velké části i o zvládání mezilidských konfliktů, které jsou neodmyslitelnou součástí složitých situací uvnitř organizace.
(Roseau, 2003)

Projekt je posloupnost činností, které je nutné provést k dosažení stanoveného cíle. Projekt je charakterizován:

- jasně definovaným začátkem a koncem
- jasně definovaným cílem
- disponibilními zdroji
- omezenými náklady
- omezeným časem
- požadovanou kvalitou
- systémovostí
- jedinečností (Šubrt, 2005)

Základními limitujícími faktory projektu, které projekt omezují a ovlivňují jeho kvalitu, jsou:

- čas
- zdroje
- náklady
- předchozí zkušenosti (Šubrt, 2005)

3.2.1 Cíl projektu

Cíl projektu musí být jasně definován. Častým problémem je špatná komunikace v projektu mezi dodavatelem a odběratelem. Další časté problémy jsou příliš ambiciózní cíle a konstrukční, realizační a jiné nedostatky na straně dodavatele. (Rosenau, 2003)

Cílem projektu rozumíme očekávané změny, které jsou dobře měřitelné a snadno kontrolovatelné. K naplnění jsou využívány lidské, přírodní, energetické a finanční zdroje. Cílem je budoucí výsledek, kterého chceme dosáhnout realizací projektu. Cílem může být například instalace nového zařízení v továrně, vývoj nového softwaru, modifikace procesu nebo postupu, reorganizace prostor a vybavení nebo dodávka stavby pro jinou organizaci. (Šubrt, 2005)

Při stanovení dílčích projektových cílů, je třeba určit:

- co má být projektem dosaženo,
- jak bude výsledek a průběh projektu naplánován a sledován,
- omezení ukazatelů,
- priority cílů a příslušných úkolů pro přiřazení dostupných zdrojů,
- koordinační požadavky. (Šubrt, 2005)

3.2.2 Životní cyklus projektu

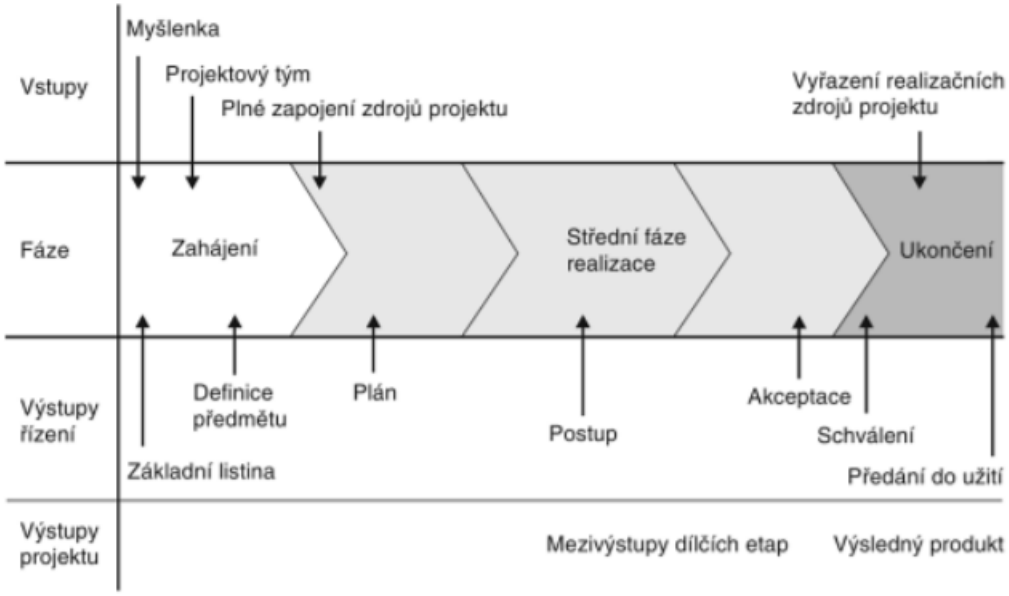
Podle Šubrta se životním cyklem projektu rozumí časová perioda od definování cíle projektu, po ukončení a vyhodnocení projektu. Zahrnuje tvorbu, existenci a likvidaci díla v jeho ekologických a ekonomických souvislostech. Projekt je třeba řídit v celém životním cyklu ve všech jeho fázích. (Šubrt, 2005)

Projekt má charakter procesu, který se v době své existence vyvíjí a prochází různými fázemi, které nazýváme životním cyklem projektu. Tyto fáze můžeme rozdělit na Konceptuální návrh, Definice projektu, Produkce, Operační období a Vyřazení projektu. (Svozilová, 2011)

Fáze životního cyklu projektu

Cílem rozdělení jednotlivých realizačních aktivit do logického časového sledu je zlepšení podmínek pro kontrolu jednotlivých procesů. Je usnadněna orientace všech účastníků ve vývojových stádií projektu a zvyšuje se pravděpodobnost celkového úspěchu. Obecně platí, že fáze životního cyklu projektu definují, jaký typ práce má být vykonán v příslušném stupni rozvoje projektu, jaké konkrétní výstupy jsou v jednotlivých fázích generovány, jak jsou ověřovány a hodnoceny a kdo se zapojuje do aktivit projektu v jeho jednotlivých úsecích. (Svozilová, 2011)

Obrázek 1 - Typické rozložení fází životního cyklu projektu



Zdroj: Svozilová 2011

3.2.3 Standardy projektového řízení

V průběhu vývoje projektového řízení bylo vytvořeno několik standardů a metodik. Jedná se o soupis nejlepších zkušeností mnoha významných manažerů a osobností, kteří si vše sami vyzkoušeli a zpracovali. Problémem těchto standardů projektového řízení je však obrovský prostor, který tato problematika pokrývá. Standardy a metodiky se proto stávají spíše doporučením, jaký směr v řízení projektu zvolit, jakou metodu zvolit apod. Hlavní rozdíl mezi standardem a metodikou je, že standardy nabízejí sadu nástrojů a návodů, které mohou být během řízení projektu použity, nebo nikoliv. Naproti tomu metodika jasně a striktně udává postup, který je nutné dodržovat. (Doležal, 2012)

Standardů projektového řízení je několik a vždy obsahují práci určité profesní skupiny, která vnáší do dané problematiky své myšlenky a zkušenosti. Níže uvedené světové standardy se liší především místem vzniku a způsobu jejich zpracování. Základní filozofie je však stejná a jedná se zde pouze o jiný úhel pohledu na danou oblast. (Doležal, 2012)

PMBoK

Základní dokument PMBoK (Project Management of Knowledge) je vytvářen PMI (Project Management Institute). Jedná se o největší neziskovou asociaci, která se zabývá projektovým řízením. Standard vznikl v USA a nejaktuálnější verze byla zveřejněna v roce 2015. Jedná se o celosvětově uznávaný standard ve více než 170 zemí. Základním přístupem je procesní pojetí problematiky projektového řízení. Standard se skládá z 5 hlavních procesů a 10 znalostních oblastí, které jsou všechny důkladně definovány a navazují na určitou fázi každého procesu projektového řízení. (Doležal, 2012)

PRINCE2

Metodika PRINCE2 (Project In Controlled Enviroments) byla vyvinuta ve Spojeném království a je spravována vládní agenturou OGC (Office of Government Commerce). Vyvinuta byla pro potřeby řízení projektů ve státní správě a je upravena tak, aby bylo možné ji použít na jakýkoliv projekt. Stejně jako v případě PMBoK, tak i zde se jedná o procesní pojetí řízení projektů. Standard je postaven na 7 principech, které jsou propojeny 7 procesy a jsou popsány v 7 tématech. (Doležal, 2012).

PRINCE2 je vlastnictvím AXELOS, které má trvalou smlouvu na udržování aktuálnosti této metody a jejich nástrojů. (Bentley, 2016)

ICB

Standard ICB (International Competence Baseline) od Mezinárodní asociace projektového řízení IPMA (International Project Management Assocation) se odlišuje od předchozích dvou tím, že je definován na základě kompetencí. Nezaměřuje se na přesnou podobu procesů, ale pouze popisuje potřebné kroky, které lze použít na určité projektové situace. Standard se současně zaměřuje na schopnosti a kompetence projektových manažerů a členů projektové kanceláře. Aktuální verze standardu je rozdělena na tři základní oblasti. První oblast je tvořena technickými kompetencemi, druhá behaviorálními kompetencemi a poslední kontextovými kompetencemi. (Doležal, 2012).

3.3 PRINCE2

Projektová kancelář společnosti innogy Česká republika a.s. se řídí standardem PRINCE2. Pojetí standardu je ve společnosti upraveno tak, aby vyhovovalo potřebám řízení projektů v jednotlivých odděleních.

3.3.1 Základní informace

Metodologie PRINCE2 je založena na praxí ověřené metodologii, která vychází ze zkušeností profesionálních projektových manažerů a je neustále zlepšována. Je možné ji využít na jakémkoliv typu a velikosti projektu, a lze ji použít společně s jinými specializovanými modely, jako jsou například inženýrské, stavební a IT vývojové modely. Metoda jasně určuje, kdo je zodpovědný za jaký aspekt projektu. Do zodpovědnosti jsou zapojeny všechny úrovně managementu a umožňuje na těchto úrovních řízení a komunikaci. Metoda je používána v organizacích při řízení veškerých projektů, jelikož je snadné se ji naučit a je možné ji opětovně používat. Proto, aby mohla být tato metoda použita, je potřeba, aby před tím, než se projekt začne realizovat, byl zpracován realizovatelný Obchodní případ. V průběhu celého cyklu se metoda zaměřuje na kvalitu a to tak, že každý ví, co lze očekávat a co je očekáváno od něj. Jedná se o proaktivní, nikoliv reaktivní metodu. (Bentley, 2016)

3.3.2 Charakteristiky PRINCE2

Projekt je podle metodiky PRINCE2 definován jako:

„Dočasná organizace, která je vytvořena za účelem dodání jednoho nebo více produktů na základě odsouhlaseného Obchodního případu.“

PRINCE2 definuje 5 charakteristik projektové práce, které jej odlišují od obvyklého řízení (BAU – Business as Usual), které v praxi představuje například prodej novin, registrace nových objednávek, práce na výrobní lince apod. (Bentley, 2016)

Charakteristiky PRINCE2:

- ***Změna***

Projekty jsou používány pro zavedení změn v organizaci. (Bentley, 2016)

- ***Nejistota***

Projektem nastává změna jedné, nebo více věcí, nebo je vyvíjeno něco nového. Jedná se o kroky do neznáma, které přinášejí pochyby o tom, co je od projektu a od nás očekáváno. (Bentley, 2016)

- ***Dočasnost***

Pro projekt je sestaven projektový tým, který se po skončení projektu opět rozejde. (Bentley, 2016)

- ***Jedinečnost***

V podstatě každý projekt je jedinečný. Buďto se jedná o něco zcela nového, nebo se jedná o opakování té samé práce, ale na jiném místě a s jinými lidmi. (Bentley, 2016)

- ***Polyfunkčnost***

Pro projekt jsou potřeba různí lidé s různými dovednostmi. Jedni jsou potřeba, aby definovali to, co je pro projekt požadováno, a druzí proto, aby k tomu vyvinuli požadované produkty. Problémem je, že tito lidé pravděpodobně pracují pro více liniových manažerů, nebo i pro jiné firmy. Řízení lidských zdrojů v projektu je tím pádem jednou z problematických oblastí pro Projektového manažera. (Bentley, 2016)

3.3.3 Aspekty realizace projektu

Existuje celkem 6 aspektů realizace projektu, které musejí být vždy řízeny.

- ***Čas***

Jedná se o to, jak dlouho bude projekt trvat a kolik druhů nových prací, techniky a zdrojů bude vyžadovat. (Bentley, 2016)

- ***Náklady***

Jedná se o náklady, které bude projekt vyžadovat, kolik bude projekt stát. Práce musí být kontrolována, aby se zamezilo překročení stanovených nákladů. (Bentley, 2016)

- ***Přínosy***

Zde se klade otázka, zda existují oprávněné důvody k realizaci projektu. Zda výstup projektu je v souladu se strategií podniku, kde je projekt realizován a zda je možné změřit situaci předtím, než jsou dodány výstupy, aby bylo možné dosažené přínosy změřit.
(Bentley, 2016)

- ***Kvalita***

Dodržení kvality je důležitější, než správné dodržení nákladů a času. Je důležité znát, jakou kvalitu zákazník požaduje, zda je vyčleněn dostatek času a zdrojů na dosažení této požadované kvality. (Bentley, 2016)

- ***Rozsah***

Jedná se o správnou a jasnou identifikaci rozsahu daného projektu. Zda jsou přesně známy požadavky a co spadá do rozsahu projektu. Dále sem spadá domluva na hranici, kdy je možné ještě klást požadavky a mít připravený postup ke kontrole změn. (Bentley, 2016)

- ***Riziko***

Projekt je třeba od počátku prozkoumávat z pohledu rizika. Rizika je třeba zkoumat pravidelně a je třeba mít vypracovaný postup na řízení rizik. Úroveň rizika, kterou je zákazník ochoten podstoupit, musí být známá od startu projektu. (Bentley, 2016)

3.3.4 Principy PRINCE2

Metoda PRINCE2 je založena celkem na 7 principech. Tento seznam principů je jedinečný pro tuto metodu. (Bentley, 2016)

- ***Neustálé zdůvodňování opodstatněnosti projektu***

Metoda tvrdí, že projekt musí být poháněn realizovatelným a životaschopným Obchodním případem. To, zda je Obchodní případ realizovatelný a životaschopný je nutné ověřit ještě před tím, než je projekt schválen. Pokud tedy není Obchodní případ schválen, nemělo by se s projektem začínat. Tento Obchodní případ je třeba po celou životnost projektu kontrolovat v pravidelných intervalech. Pokud během projektu přestane existovat opodstatnění, projekt by se měl zastavit. (Bentley, 2016)

- ***Definované role a odpovědnosti***

Jelikož je projektové řízení odlišné od liniového řízení, je potřeba, aby nastala během projektu dočasná změna v organizaci po určitý časový úsek v zájmu splnění specifického účelu. Na projektu většinou pracují lidé podléhající různým liniovým manažerům, nebo i lidé, kteří pracují pro jiné společnosti. To vyžaduje jasně nastavenou strukturu projektového týmu. Je potřeba, aby lidé věděli, jaké jsou jejich odpovědnosti a za co jsou odpovědní ostatní členové projektového týmu. To vše závisí především na efektivní komunikaci.
(Bentley, 2016)

- ***Zaměření se na produkty***

Metodika PRINCE2 se zaměřuje na produkty, které má projekt vyprodukovat, nikoliv na aktivity, které je mají vyprodukovat. To má zásadní vliv na metodu plánování.
(Bentley, 2016)

- ***Řízení po etapách***

Každý projekt má Projektový plán, přehled o celém projektu. Jedná se o nejlepší odhad, nicméně Projektový manažer plánuje do podrobností pouze následující etapu. Respektive pouze tolik, kolik je možné přesně odhadnout. Projektový výbor schvaluje pouze jednu následující etapu. Na konci každé etapy se rozhoduje, zda se bude v projektu pokračovat, či nikoliv. Projektový výbor se rozhoduje na základě aktualizovaného Obchodního případu, Projektovým plánem a riziky. (Bentley, 2016)

- ***Řízení na základě výjimek***

V projektu jsou rozlišovány čtyři úrovně autority. Tato autorita je delegována z jedné úrovně na druhou a každá z nich má přiřazeny tolerance, v rámci kterých může projekt pokračovat, aniž by bylo třeba se obracet na úroveň vyšší. Princip tedy umožňuje dané úrovni pokračovat v řízení do doby, kdy existuje předpoklad, že tolerance byly překročeny.
(Bentley, 2016)

- ***Učení se ze zkušeností***

Každý projekt lze řídit pomocí předchozích zkušeností a poznatků, které jsou brány v potaz v průběhu celého projektu. Neexistuje žádný důvod, aby Projektový manažer začínal nový projekt bez analýzy zkušeností získaných při úspěšném vedení předchozích projektů. (Bentley, 2016)

- ***Přizpůsobení se prostředí a okolí projektu***

Při každém projektu je třeba, aby úroveň projektového řízení odpovídala všem požadovaným aspektům projektu a požadovaným formalitám. (Bentley, 2016)

3.3.5 Procesy PRINCE2

Jednotlivé kroky během řízení projektu jsou metodou PRINCE2 popsány v 7 procesech. Procesy popisují chronologický postup v projektu. (Bentley, 2016)

- ***Zahájení projektu***

V ideálním případě by se mělo jednat o krátký proces před samotným zahájením projektu. Proces by měl mít 6 cílů, mezi něž patří zajištění toho, aby byly známy cíle projektu, byl jmenován řídící tým projektu, byl znám přístup, který bude aplikován při realizaci. Mělo by být zákazníkem odsouhlaseno očekávání kvality, připravený deník Projektového manažera a hotový plán práce potřebné pro přípravu „smlouvy“ mezi zákazníkem a dodavatelem. (Bentley, 2016)

- ***Nastavení projektu***

Základem procesu je produkt s názvem Dokumentace o nastavení projektu, který je základem pro porovnávání a měření dosaženého progresu a úspěchu projektu. Dále se také tvoří strategie pro řízení kvality, rizik, konfigurací a komunikace. (Bentley, 2016)

- ***Směřování projektu***

Proces je zaměřen na serióznější pozice, které jsou odpovědny za projekt a mohou přijímat klíčová rozhodnutí, jako je schválení přípravy Projektového plánu a Obchodního případu, schválení spuštění projektu, kontrola projektu v klíčových bodech aj.
(Bentley, 2016)

- ***Kontrola etapy***

Kontrolou etapy je popsán proces monitorování a řízení aktivit Projektového manažera, zabezpečující, že etapa je realizována správně a reaguje na neočekávatelné události. Proces tvoří podklad pro práci Projektového manažera. Procesem je realizováno každodenní řízení aktivit projektu. (Bentley, 2016)

- ***Řízení dodávky produktu***

Procesem je poskytován kontrolní mechanismus, kterým se Projektový manažer a tým odborníků domlouvají na podrobnostech požadované práce. Důležité je to v případě, kdy projektový tým pochází od dodavatele, který nepoužívá metodiku PRINCE2. Odsouhlasená práce mezi Projektovým manažerem a Týmovým manažerem je nazývána Balík práce. (Bentley, 2016)

- ***Řízení přechodu mezi etapami***

Cílem je naplánování následující etapy, aktualizace Projektového plánu, Obchodního případu a posouzení rizik. Podávají se zprávy o výstupech a realizaci etapy, která zrovna skončila. Připravuje se prezentace Projektovému výboru, který schválí přechod do další etapy. (Bentley, 2016)

- ***Ukončení projektu***

V procesu je zahrnuta práce Projektového manažera, který požádá Projektový výbor o schválení o ukončení projektu. Projekt je ukončen buďto v řádném termínu, nebo předčasně. Cílem je, aby byl zaznamenán rozsah, do jakého byly splněny nastavené cíle a potvrdit spokojenost zákazníka s dodanými produkty aj. (Bentley, 2016)

3.3.6 Témata PRINCE2

Metoda PRINCE2 je založena celkem na 7 tématech. (Bentley, 2016)

- ***Obchodní případ***

Metodika PRINCE2 zdůrazňuje, že projekt musí být založen na kvalitním a životaschopném Obchodním případu. Obchodní případ musí být zpracován před zahájením samotného projektu a musí být potvrzován v průběhu celého projektu. Jeho přínosy musí být měřitelné. (Bentley, 2016)

- ***Organizace***

Organizací je myšlena struktura řídícího týmu projektu. Je třeba správná definice rolí, odpovědností a vztahů všech pracovníků alokovaných na projekt. V závislosti na velikosti a složitosti projektu, mohou být role kombinovatelné, sdílené nebo přidělené jednotlivci. (Bentley, 2016)

- ***Kvality***

Význam kvality je pro tuto metodu zásadní. Metoda vkládá kvalitativní přístup do řízení a technických procesů. Na začátku se stanovuje očekávání kvality ze strany zákazníka, poté následuje stanovení norem a metody kontroly kvality. (Bentley, 2016)

- ***Plány***

V metodě je poskytováno několik úrovní plánů, které mohou být uzpůsobeny velikosti a potřebám projektu. Plánování je založeno na přístupu na produkt spíše, než na aktivitách. (Bentley, 2016)

- ***Riziko***

Riziko je významný faktor, který je třeba brát v potaz v průběhu celého projektu. Metodou jsou definovány všechny klíčové momenty, ve kterých je třeba přezkoumat rizika, nastínit přístup k analýze a řízení rizik a sledovat rizika v rámci všech procesů.
(Bentley, 2016)

- ***Změna***

Potřeba řízení změn je v této metodě zdůrazněná a podpořená technikou kontroly změny a identifikací procesů, které aplikují kontrolu změny. Je složena ze dvou souvisejících aktivit, řízení změny a řízení konfigurací. Samostatně nemohou efektivně fungovat. Změnou jsou podpořeny principy „zaměření se na produkt“ a „řízení na základě výjimky“.
(Bentley, 2016)

- ***Progres***

Tématem je soubor řídících prvků poskytujících klíčové informace, které jsou potřeba k přijetí rozhodnutí a které umožňují organizaci předvídat problémy a přijímat rozhodnutí k jejich vyřešení. Projekt je rozdělen na etapy, toť je přístupem, který definuje moment, kdy má být projekt zkontrolován. (Bentley, 2016)

3.4 Kapacitní plánování

Kapacitní plánování je zodpovědné za to, aby kapacity IT infrastruktury odpovídaly vyvíjejícím se požadavkům podniku, a to co nejefektivněji a včas.

Tento proces zahrnuje:

1. sledování výkonosti a propustnosti IT služeb a podpůrných komponent infrastruktury,
2. zabývání se činnostmi zaměřenými na nejúčinnější využití stávajících zdrojů,
3. pochopení současných požadavků na zdroje informačních technologií a vytvoření prognózy pro budoucí požadavky,
4. schopnost ovlivňovat poptávky po zdrojích ve spojení s finančním řízením,
5. vytváření kapacitního plánu, který umožňuje poskytovateli IT služeb poskytovat kvalitní služby definované v dohodě o úrovni služeb.
   (Service Level Agreement – SLA). (ITIL, 2004)

Správa kapacit

Jedná se o proces správy kapacit. Proces odpovídá za to, že kapacita služeb a infrastruktura jsou schopny dosáhnout dohodnutých požadavků na výkon a kapacitu včas a za patřičných nákladů. Správa kapacit pracuje se všemi zdroji, které jsou potřebné pro dodávku služeb a současně pracuje s požadavky businessu na aktuální a budoucí kapacitu a výkonnost. Proces zahrnuje celkem tři procesy: Správu kapacit businessu, správu kapacit služeb a správu kapacit komponent. (ITIL, 2004)

Kapacitní plán

Ke správě zdrojů potřebných pro dodání služeb se používá Kapacitní plán. Plán obsahuje všechny důležité detaily současného i minulého využití služeb a komponent. V plánu jsou dále uvedeny scénáře pro různé prognózy poptávky businessu a naceněné varianty dodávky služeb na dohodnuté úrovni. Odpovědnost za vytvoření kapacitního plánu správy kapacit je odpovědné kapacitní plánování. (ITIL, 2004)

3.5 Procesní řízení a modelování

Smyslem Business modelování je vytvoření takové abstrakce modelu, díky které lze pochopit a popsat všechny jeho aktivity, souvislosti mezi aktivitami a rolemi členů zapojených do daného procesu. (Vondrák, 2004)

3.5.1 Proces

Pro pojem proces existuje mnoho definicí. Všechny tyto definice mají společné to, že se jedná soubor vzájemně působících činností, ve kterých probíhá přeměna vstupů na výstupy. Podle Šimonové bývá pojem proces označován v angličtině ekvivalentem business proces. Ten lze do češtiny přeložit jako obchodní proces. Díky tomu ho lze milně považovat za proces spojený s obchodováním. (Šimonová, 2009)

Podobný názor vyjadřuje Řepa, který říká, že výraz „obchodní proces“ je zcela nevhodný, jelikož patrně zapříčinil bezduché překládání pojmu „business“ do češtiny toliko jedním a vcelku marginálním významem obchod. (Řepa, 2006)

Šmída označuje proces jako organizovanou skupinu vzájemně souvisejících činností anebo sub-procesů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary, nebo jednou či více spolupracujícími organizacemi, které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy, kde výstupem je produkt s hodnotou pro interního nebo externího zákazníka. (Šmída, 2007)

Podnikový proces lze znázornit pomocí grafických symbolů.

Obrázek 2 - Základní schéma podnikového procesu

Zdroj: Řepa 2006

3.5.2 Charakteristiky procesu

Cíl procesu

Každý proces má svůj jasně definovaný cíl, který musí být v souladu s nastavenou strategií organizace. Zamená to, že proces naplňuje nastavený cíl a zároveň přispívá k naplňování cílů organizace. (Šimonová, 2009)

Vymezení procesu

Proces musí mít přesně vymezené hranice. Každý proces má jasně daný začátek a konec, má stanovenou strukturu, spolupráci a definované návazné činnosti. Výtup předcházejícího procesu musí být přesně totožný se vstupem procesu následujícího. (Šimonová, 2009)

Zdroje

Dostatek zdrojů je jedna z podmínek pro vykonávání procesu. Zdroji mohou být například pracovníci, prostory, technika, finanční prostředy, informace apod.
(Šimonová, 2009)

Parametry procesu

Parametry procesu mohou být například průběžná doba, včasnost, náklady apod. Monitoring a vyhodnocování měřitelných ukazatelů jsou jedním z významných prvků pro sledování průběhu procesu. (Šimonová, 2009)

Opakování procesu

Procesy probíhají opakovaně. Jednostlivé činnosti probíhají podle popsaných okolností. Opakující se procesy bývají ve firmách standardizované. Vlastníci procesů řeší pouze ty stavy, které jsou neočekávané. (Šimonová, 2009)

3.5.3 Vybrané pojmy v procesu vykazování a kapacitního plánování

Role

Jedná se o soustavu odpovědností, činností a oprávnění, kterými je pověřena osoba nebo tým. Všechny role jsou definovány v rámci procesu. Každá osoba nebo tým mohou mít více rolí. Manažer konfigurací může být manažer změn. Role jsou také používány k popisu účelu určité entity. (ITIL, 2004)

IT služba

IT služby jsou poskytovány poskytovatelem IT služeb. IT služby jsou vytvořeny kombinací informační technologie, personálu a procesů. Služby, které jsou používány zákazníky napřímo, nebo podporují podnikové procesy jednoho či více zákazníků, by měly být definovány ve smlouvě o úrovni služeb. Ostatní služby nazýváme podpůrné a nejsou businessem využívány napřímo. Tyto služby jsou požadovány poskytovatelem služeb, aby mohl dodávat služby pro zákazníky. (ITIL, 2004)

IT Service Management

Jedná se o správu a implementaci kvality služeb IT, které splňují požadavky a potřeby businessu. Správu poskytuje poskytovatel služeb za využití vhodné kombinace lidí, procesů a informačních technologií. (ITIL, 2004)

Service desk

Jde o jediné kontaktní místo mezi poskytovatelem služby a uživatelem. Přes typický service desk se spravují incidenty a požadavky na změny. Přes service desk se zároveň obstarává komunikace s uživateli. (ITIL, 2004)

Změnový požadavek

Změnou je myšleno přidání, modifikace nebo odstranění všeho, co by mohlo mít vliv na IT službu. Rozsah by měl zahrnovat změny všech architektur, procesů, nástrojů a dokumentace, i změny služeb na IT službách a dalších konfiguračních položek.
(ITIL, 2004)

Správa změn

Proces, jenž je zodpovědný za řízení životního cyklu změn umožňující realizaci prospěšných změn při minimálním narušení IT služeb. (ITIL, 2004)

3.6 ARIS

Pro potřeby modelování procesů při implementaci nového nástroje ve společnosti innogy Česká republika a.s. byla zvolena volně dostupná softwarová aplikace ARIS Express. Tato aplikace byla vyvinuta pro tvorbu a design procesů a modelů. Primárně je orientována na podnikové modely, ale je možné ji využít i v ostatních systémech. Škála využití aplikace je velice široká. Lze vytvářet modely organizační struktury, procesní mapy, podnikové procesy s podporou organizačních prvků, standardní datové modely a IT infrastrukturu. Dále je možné vytvářet BPMN diagramy[1] a obecné diagramy.
(ARIS Community, 2012)

Metodika ARIS (Architecture of Integrated Information Systems) patří k metodám reengineeringu procesů. Klade velký důraz na softwarovou podporu řízení procesů. Tato metodika byla vyvinuta společností IDS Scheer. V praxi se jedná o jeden z nejpoužívanějších nástrojů pro modelování procesů. Nástroj uplatňuje vlastní metodiku pro procesní modelování. Cílem je vytváření dynamických pohledů na podnikové procesy, optimalizovaní podnikových procesů a využití pro další řadu činností. (Tupa a kol., 2007)

Cílem této metodiky není přesný popis postupu při reengeneeringu procesů, ale poskytnutí řady rad a různých pohledů při modelování jednotlivých činností. Přístup této metodiky je postaven na 5 základních pohledech na podnik. (Řepa, 2006)

Tyto pohledy jsou:

1. ***Organizační pohled***

Strukturální pohled na organizaci, pracovníky, organizační jednotky, jejich složení a vazby mezi nimi.

2. ***Datový pohled***

Pohled je tvořen stavy a událostmi. Události popisují změny stavů objektů a změny stavů souvisejícího okolí.

[1] Soubor principů a pravidel, který slouží pro grafické znázorňování podnikových procesů pomocí procesních diagramů.

3. *Funkční pohled*

Pohled tvoří funkce systémů a jejich vzájemných vtahů mezi nimi. Obsahuje popis funkcí, výčet jednotlivých částečných funkcí, které společně tvoří jeden logický celek a strukturu.

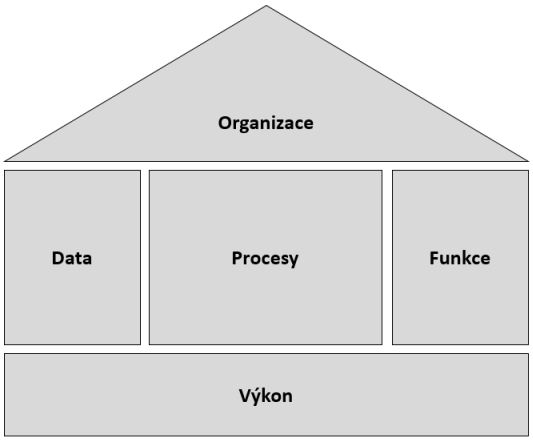
4. *Procesní pohled*

Jedná se o centrální (řídící) pohled, který zachycuje vztahy mezi jednotlivými pohledy.
Jako centrální integrující prvek jsou zde podnikové procesy.

5. *Výkonový pohled*

Tento pohled slouží jako hlavní nástroj realizace průběžného zlepšování procesů. Využívá k tomu produkty a služby a zahrnuje jednotlivé prvky pro měření procesu. (Řepa, 2006)

Obrázek 3 - Pohledy ARIS



Zdroj: Řepa 2006

Všechny tyto pohledy jsou obsahově propojeny a jsou rozděleny na tři úrovně.

1. ***Věcná*** - řeší věcnou problematiku podniku, logiku činností a procesů, organizace, personálu a financí.
2. ***Zpracování*** - jedná se o logiku zpracování dat. Řeší funkční a datovou strukturu informačního systému.
3. ***Implementace*** - jde o strukturu softwaru a hardwaru. Řeší implementaci a strukturu informačních systémů.

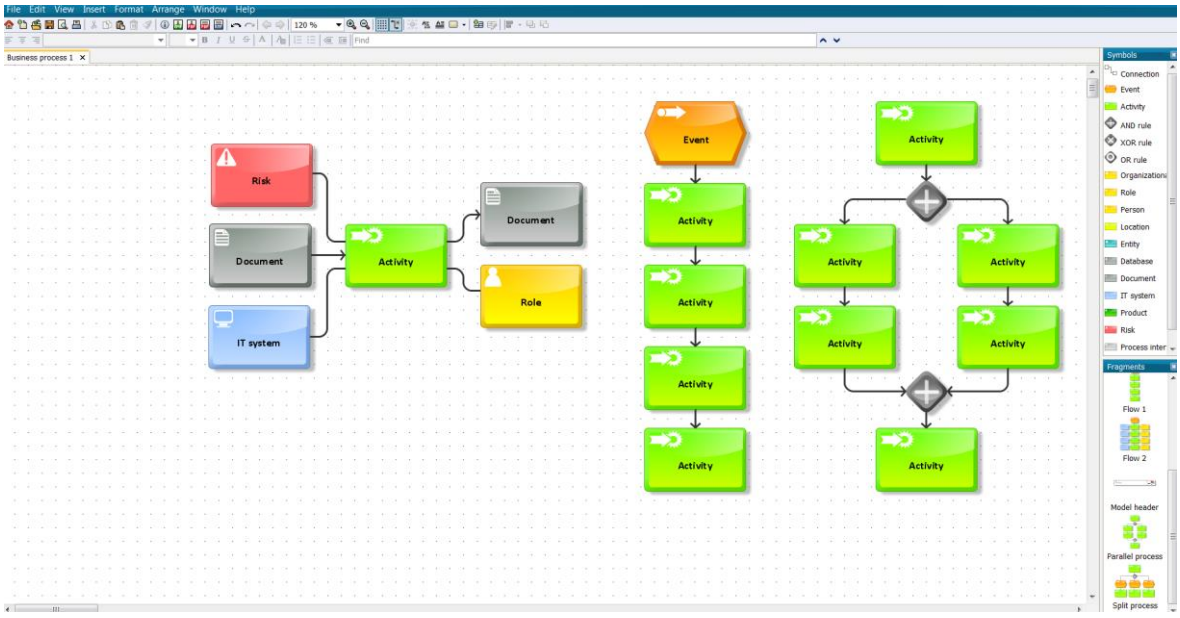
Při kombinaci všech pěti pohledů a všech tří úrovní vznikají kombinace, které pokrývají hlavní aspekty problematiky podniků a jejich informačních systémů. (Řepa, 2006)

3.6.1 ARIS Express

ARIS Express je zjednodušená verze, jež je poskytována zdarma. Tato verze modelování procesů je vhodná v případě občasného používání a je určena především managementu. Je zde kladen velký důraz na to, aby práci s nástrojem zvládli i úplní začátečníci. Obsahuje všechny potřebné modely a lze ji převést do profesionální verze nástrojů ARIS. Nástroj disponuje intuitivním uživatelským rozhraním, díky čemuž je možné pracovat mnohem produktivněji ve smyslu většího prostoru na soustředění se na samotný obsah modelů. Všechny vytvořené modely je možné opakovaně využívat i pro práci s jinými modely. V nástroji je možné snadno a rychle zachytit informace o společnosti pomocí tabulkového zobrazení. (ARIS Community, 2012)

Příklad zobrazení několika diagramů v nástroji ARIS Express:

Obrázek 4 – Diagramy



Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

4 Praktická část

4.1 Představení společnosti - innogy Česká republika a.s.

Společnost innogy Česká republika a.s. je součást etablovaného evropského energetického podniku innogy SE se sídlem v německém Essenu. Innogy SE působí ve třech obchodních oblastech: Sítě a infrastruktura, Obchod a Obnovitelné zdroje. Ke klíčovým aktivitám společnosti patří nabízet stávajícím a potencionálním zákazníkům produkty a služby, které jsou inovativní a dlouhodobě udržitelné. Cílem společnosti je, aby bylo možné využívat energii efektivněji a ekologicky a zvyšovat tak kvalitu života a životního prostředí.

Innogy SE je dceřiná společnost RWE AG a do provozu vstoupila 1. dubna 2016. V innogy SE jsou sloučené aktivity týkající se oblastí Obnovitelných zdrojů, Sítí a Obchodu.

Značka innogy vznikla jako symbióza pojmů inovace, energie a technologie. Společnost působí na celosvětovém trhu. Nejdůležitějšími trhy jsou Německo, Velká Británie, Nizozemsko a Belgie, jakož i země střední a východní Evropy, mezi které patří Česká republika, Maďarsko a Polsko.

Společnost innogy ČR a.s. (dříve RWE Česká republika a.s.) zabezpečuje a koordinuje podnikatelské aktivity v pěti oblastech prostřednictvím svých dceřiných společností.

- Innogy Energie, s.r.o.: obchod s elektřinou a zemním plynem a inovativní řešení pro zákazníky v oblasti hospodaření s energiemi
- Grid Holding, a.s.: distribuce zemního plynu a správa sítí
- Innogy Zákaznické služby, s.r.o.: zákaznický servis
- Innogy Gas Storage, s.r.o.: skladování zemního plynu
- Innogy Energo, s.r.o.: výroba elektřiny a tepla, budování a provoz CNG stanic

Společnost innogy ČR a.s. poskytuje ostatním společnostem skupiny specifické odborné činnosti, jako jsou například služby v oblasti technologické a IT podpory, finanční, účetní, controllingové služby, auditní služby a jiné.

4.1.1 IT oddělení innogy ČR a.s.

Oddělení IT je součást společnosti innogy Česká republika. Organizace IT je postavena na funkčním způsobu řízení, kde jsou všechny služby IT sdíleny a poskytovány všem ostatním společnostem.

Oddělení IT je dále rozděleno na Retail IT a Grid IT. Retail IT poskytuje IT služby společnostem innogy Energie, innogy Energo a innogy Zákaznické služby. Grid IT poskytuje IT služby společnostem GridServices, GasNet, innogy Gas Storage.

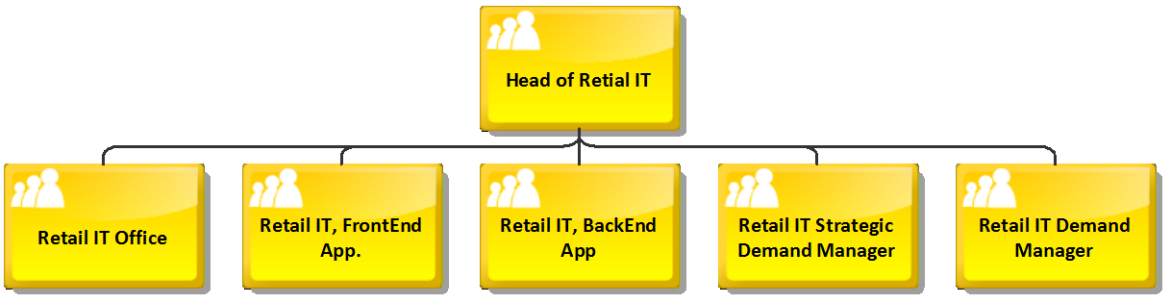
Retail IT je rozdělen na Retail IT Office, Retail IT Strategic Demand Manager, Retail IT Demand Manager, Retail IT FrontEnd Applications Unit a Retail IT BackEnd Applications Unit.

Grid IT je rozdělen na Grid IT Office, Grid Metering & SCADA, Grid Analystic & Asset, Grid Core IT a Grid Billing

Všechny služby z IT infrastruktury (desktop, IT Helpdest, Service Catalogue) jsou mezinárodně sdíleny.

Struktura Retail IT oddělení

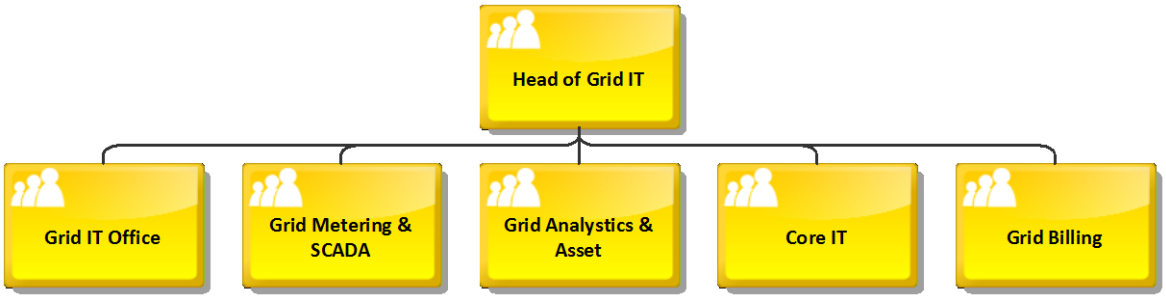
Obrázek 5 - Struktura Retail IT oddělení



Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

Struktura Grid IT oddělení

Obrázek 6- Struktura Grid IT oddělení



ARIS Express - Vlastní zpracování

4.1.2 Role IT PMO

IT Project Management Office (IT PMO) je držitelem a správcem metodiky pro projektové řízení v oddělení IT. Podporuje základní projektové mechanismy a zajišťuje, aby všechny projekty byly vedeny dle platné metodiky. IT PMO funguje na principu řízení týmu projektových manažerů, i včetně externích projektových manažerů, kteří jsou zahrnuti v jednotlivých projektových týmech. IT PMO dohlíží na dodržování nastavených pravidel, která jsou pro všechny členy projektových týmů závazná. Project Portfolio Manager provádí kontroly dodržování nastavených pravidel v rámci platné projektové metodiky napříč celým projektovým portfoliem. Všechny výsledky monitoringu v IT PMO jsou následně prezentovány a reportovány na IT PMO Status meetingu.

4.1.3 Project Portfolio Management v IT Oddělení innogy

Pro všechny projekty platí nastavená projektová metodika schválená Project Portfolio Manažerem. Tato metodika je základní materiál pro projektové manažery a slouží jako zdroj informací pro všechny členy v projektovém týmu. Metodika definuje pravidla pro řízení IT projektů a je používána jako nezbytná sada standardizovaných postupů pro všechny IT projekty. Všechny IT projekty jsou na tuto metodiku vázány a jsou sledovány v rámci PPM.

4.1.4 Klasifikace projektů

Klasifikace projektů v iČR[2] se provádí na základě priority. Tuto prioritu určuje Strategic Demand Manažer.

Priorita:

Vysoká – TOP projekty s vysokým strategickým a finančním významem

Střední – projekty se středním strategickým a finančním významem

Nízká – projekty s nízkým strategickým a finančním významem

(obálkové projekty, při kterých se nevede kompletní dokumentace)

4.1.5 Projektové fáze v IT PMO

Každý projekt v iČR prochází postupně po sobě následujícími fázemi:

1. Initiation
2. Planing
3. Execution
4. Closure

1. **Initiation**

První projektová fáze, kdy je aktivita vedena jako oficiální projekt v projektovém portfoliu. Dochází zde k organizačnímu nastavení projektu a rozpracovává se definice rozsahu projektu. V této fázi také dochází ke zhodnocení a schválení míry využití agilních prvků v rámci daného projektu.

2. **Planning**

Obsahuje část Feasibility Study (FS) a Business Blueprint Planning (BBP)

Feasibility Study

Jedná se o nepovinný Gate, pouze v případě kdy je potřeba analyzovat několik typů řešení. Požadavky jsou v této fázi již přesněji vydefinovány. V případě, kdy existuje pouze jediný způsob řešení dodávky projektu, se FS nerealizuje.

[2] Innogy Česká republika

Business Blueprint Planning

Projektový tým připravuje BBP podle zvoleného řešení. Na základě navrženého řešení se definuje závazný rozpočet a časový plán dodávky projektu.

3. **Execution**

Tato fáze obsahuje několik Projekt Gates (milníků) a to Implementaci, která zahrnuje vývoj a systémové nastavení podle Business Blueprint a Testování, kdy je testován vyvinutý systém.

Jako další milník následuje Příprava na produkční provoz, kdy dochází k nasazení otestovaného řešení do produkčního prostředí. A jako poslední následuje Horká fáze, při které se věnuje zvýšená podpora nasazenému řešení.

4. **Closure**

Touto fází je projekt uzavřen. Dochází zde k vyhodnocení projektu. Projekt se uzavře ve vnitřních projektových systémech a ve vykazovacích nástrojích.

Tyto čtyři fáze slouží pro jednotné a přehledné řízení projektů a umožňují tak snadnou orientaci v projektovém portfoliu. Každá fáze je definována určitými vstupy a následnými specifickými aktivitami vždy pro každou z nich. Za výsledky aktivit/činností jsou považovány výstupy, které jsou akceptovány a schváleny pro přechod do další fáze. Rozhodnutí (schválení/neschválení) ze strany IT probíhá na Quality Gate (QG) na základě předložených povinných dokumentů. Schůzky QG se konají pravidelně jednou týdně a jejich účelem je informovat o nových projektech, nebo o změnách na již běžících projektech. Účelem těchto schůzek je především zvýšit kvalitu vedení projektů a zvýšit kvalitu IT dodávek v provozu a rozvoji. Po QG je rozhodnutí dále komunikováno na Business a finálně schváleno na Steering Committee.

4.1.6 Role v IT PMO innogy

V této kapitole jsou popsány všechny role působící v Project Management Office (PMO).

Project Portfolio Manager (PPM)

Správcem IT PMO v iČR je PPM. Mezi nejdůležitější povinnosti PPM je vedení a správa projektového portfolia, zakládání schválených projektů do projektového portfolia a uzavírání dokončených projektů v portfoliu. Další jeho povinností je správa projektové metodiky, monitorování dodržování pravidel při řízení projektů a reporting stavu portfolia a stavu aktuálně běžících projektů. Organizuje a vede schůzky PMO a schůzky QG. PPM na základě stavu projektu po QG spravuje přehledy pro oddělení Controllingu a pro zástupce Strategic Demand Managementu. V případě schválení nového projektu na QG zakládá projekt v Project online a vytváří projektový web v nástroji Sharepoint v Office 365, kam Projektový manažer ukládá veškerou projektovou dokumentaci při řízení projektu. Tuto dokumentaci PPM po ukončení projektu archivuje.

Projektový manažer (PM)

Hlavní odpovědností Projektového manažera je realizace projektu v rozsahu, čase a rozpočtu. Dodává Project Idea dokument pro zařazení projektu do projektového portfolia. Společně s SDM[3] vypracovává Total Cost of Ownership (TCO) a plánuje harmonogram projektu. Následně řídí aktuálně probíhající projektové výkony, reportuje projektové statusy a zajišťuje objednávky businessu na základě schváleného TCO a externích zdrojů na základě schválené nabídky Delivery manažera. V případě navýšení TCO zajišťuje navýšení objednávky. Aktualizuje plán interních zdrojů dle výstupů Delivery manažerů. Po skončení projektu zajišťuje dodání podkladů pro Relationship manažera pro zavedení nové aplikace/služby do provozní a změnové části ServiceNow.

[3] Strategic Demand Manager

Strategic Demand Manager (SDM)

Povinností SDM je příprava projektové Opportunity na základě požadavků z businessu. Zodpovídá za tvorbu Celkových nákladů na projekt (TCO) ve fázi Idea. Řídí rozvojový budget ve svěřené oblasti businessem a společně s PM zajišťuje projektovou fázi Idea. I po této projektové fázi aktivně spolupracuje s PM při realizaci projektu. Společně s PPM vypracovává TCO a zodpovídá za jeho správnost a úplnost při předkládání na QG, kterých se povinně účastní. Musí zajistit schválení všech verzí TCO businessem. V případě řízení projektů ve formě Proof of Concept (PoC) se na nich významně podílí, nebo je přímo řídí. Metodou PoC se rozumí ověření koncepce. PoC je většinou zdarma, nebo s výraznou slevou a většinou se jedná pouze o demonstraci principů a potenciálu v případě implementace. V případě PoC i mimo projektovou metodiku.

Business Analytik (BA)

Aktivně spolupracuje na definici business požadavků. Jeho zodpovědností je porozumění zadání ze strany businessu. Těsně spolupracuje se Solution architektem na definici návrhu řešení. Z pohledu funkcionalit je na jeho straně zajištění souladu řešení se zadáním ze strany businessu.

Solution Architekt (SA)

Zodpovídá za zpracování návrhu řešení z technického pohledu. Zpracování musí být správné a úplné a je konzultováno s Enterprise architekturou. Zodpovídá za technický koncept a aktivně spolupracuje na projektu s Business analytikem a Projektovým manažerem.

Test Manager (TM)

Zodpovídá za plánování a samotné testování. Zpracovává testovací plán a konzultuje ho s Project Portfolio Manažerem. Řídí a kontroluje přípravy testů, vytváří testovací scénáře a připravuje k nim relevantní data. Provádí kontrolu i samotného průběhu testování.
Po skončení testování vyhodnocuje výsledky, které následně reportuje. Eskaluje rizika na Projektového manažera a Projektového vlastníka.

Relationship Manager (RM)

Vykonává administrativní kroky, které jsou spojené s ukončením projektů z pohledu dopadů do provozních Service Level Agreemnet a procesů změnových požadavků.
Ve spolupráci se zástupci Controllingu a Delivery manažerem připravuje nastavení Service Level Agreement.

Controlling v IT

Podporuje Projektové manažery a Project portfolio manažera při sledování nákladů na jednotlivých projektech. Vytváří a uzavírá unikátní WBS elementy[4], které jsou nezbytné ke správnému sledování nákladů na projektech. Vytváří a posílá požadavky na fakturaci na základě dodaného TCO, objednávek a akceptačního protokolu. Nahrává rozpočet dle podepsaného TCO do podnikového systému.

Delivery Manager (DM)

Zodpovídá za odhady zdrojů pro projekt dle jeho zadaného rozsahu. Dodává do projektu interní a externí zdroje. Řeší konflikty mezi projekty a konflikty mezi rozvojem a provozem.

Data Protection Officer (DPO)

Vstupuje do projektu v případě, že v projektu má dopad GDPR. Do projektu je zapojen Projektovým manažerem. Pomáhá se zajištěním souladu s GDPR.

4.2 Kapacitní plánování v innogy ČR a.s.

4.2.1 Stávající stav kapacitního plánování a vykazování

Projektové řízení je tématem celé společnosti napříč businessem a IT odděleními. Mimo řízení rozsahu projektu, kapacit na projektech a termínů je také o hlídání nákladů, vzájemných návazností a řízení rizik. Pro IT oddělení společnosti iČR je správné řízení kapacit jedním z klíčových aspektů.

[4] Jedná se o unikátní číslo každého požadavku.

Rozbor současného stavu ukázal, že plánování a řízení interních a externích kapacit v rámci jednotlivých týmů není jednotné a není podporováno žádným specializovaným elektronickým systémem s možnostmi standardních kontrolních mechanismů. Tím je plánování a řízení interních a externích kapacit neefektivní a náchylné k chybám.

Dlouhodobé plánování kapacit na projektech a úkolech pro zajištění provozu a rozvoje systémů probíhá primárně pro interní kapacity. Krátkodobé plánování probíhá na operativní bázi na úrovni týmů. Na krátkodobé plánování, sledování a vykazování neexistuje jednotná metodika a je tak využíváno vícero nástrojů. Jsou k tomu využívány především nástroje Excel, OneNote a Access. Není tak k dispozici žádný celkový přehled za oddělení IT.

Sdílení externích zdrojů probíhá v případech rozvoje vybraných systémů a je vzhledem ke specializaci na jednotlivé systémy značně omezené. Plánování a koordinace probíhá na operativní úrovni domluvou mezi příslušnými projektovými manažery a team leadery formou telefonů a emailové komunikace. Ztráta a nedostupnost těchto kapacit se může projevit především omezením a zpožděním v rámci řízení projektů.

Vykazování a schvalování objemu těchto prací je administrativně velmi náročné a probíhá na nedostatečné frekvenci. Není zde jednoznačný identifikátor, kterým by se dal určit jednoznačný kontraktor. Identifikátorem je v současné době pouze jméno a příjmení, a proto dochází k chybám a překlepům při vyplňování a schvalování výkazů.

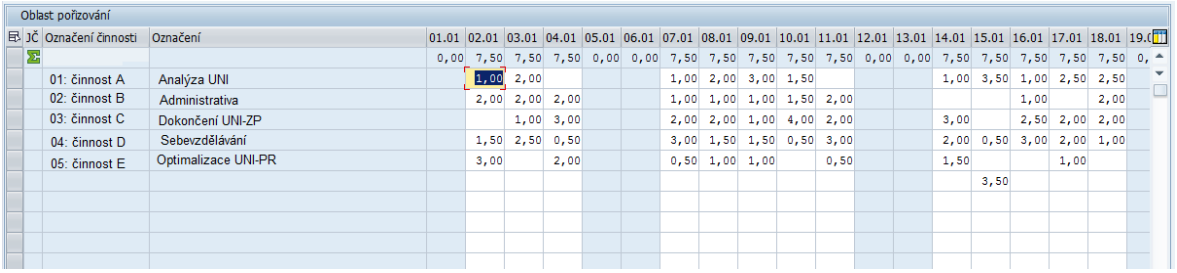
Z důvodů časové tísně mezi schválením agregovaného výkazu a vystavením agregované faktury není systematicky prováděna kontrola agregovaného výkazu vůči akceptačním protokolům za jednotlivé kontraktory.

Vzhledem k emailovému způsobu schvalování akceptačních protokolů není zaručeno, že tyto akceptační protokoly přenesené do agregovaného výkazu odpovídají reálným vykázaným hodnotám.

Způsob kontroly napříč jednotlivých týmů a schvalovateli se liší. Nelze monitorovat celkové objemy po jednotlivých kontraktorech. Při zadávání práce není žádné systematické uchovávání dokumentace dílčích objednávek. Ty jsou prováděny opět telefonickou, nebo emailovou formou. Případně je práce zadávána na osobních schůzkách.

Primárně z těchto důvodů bylo rozhodnuto, že je potřeba zavést nový nástroj pro řízení kapacitního plánování.

Obrázek 7 - Příklad stávajícího nástroje



Oblast pořizování

JČ	Označení činnosti	Označení	01.01	02.01	03.01	04.01	05.01	06.01	07.01	08.01	09.01	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.0
Σ			0,00	7,50	7,50	7,50	0,00	0,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	0,00	0,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	0,
	01: činnost A	Analýza UNI		1,00	2,00				1,00	2,00	3,00	1,50				1,00	3,50	1,00	2,50	2,50	
	02: činnost B	Administrativa		2,00	2,00	2,00			1,00	1,00	1,00	1,50	2,00					1,00		2,00	
	03: činnost C	Dokončení UNI-ZP			1,00	3,00			2,00	2,00	1,00	4,00	2,00			3,00		2,50	2,00	2,00	
	04: činnost D	Sebevzdělávání		1,50	2,50	0,50			3,00	1,50	1,50	0,50	3,00			2,00	0,50	3,00	2,00	1,00	
	05: činnost E	Optimalizace UNI-PR		3,00		2,00			0,50	1,00	1,00		0,50			1,50			1,00		
																	3,50				

Zdroj: Vlastní zpracování

4.2.2 Cílový stav změny kapacitního plánování a vykazování

Cílem zavedení nového nástroje je ideálně jednotný systém podporující řízení projektů a alokaci interních a externích zdrojů, ve kterém je nastavena reálná struktura fungující v IT oddělení. Uživatelé se mají možnost vykazovat na úkoly v projektech a je možné plánovat jejich kapacitu na nové projekty a úkoly.

Dále je třeba sledovat volné či přetížené kapacity, umožnit plánovat jak na jednotlivce, tak na týmy a úkolům nastavovat různé priority. Ve sledování je třeba vidět návaznost aktivit, a zda jsou dodržovány nastavené deadlines. V novém nástroji musí fungovat provázanost interních a externích zdrojů. Důležité je nastavení viditelnosti mezi jednotlivými zdroji. Externisté nesmějí mít možnost nahlédnout do interních projektů, na které nejsou přiřazeni.

Frekvence vykazování musí být alespoň na týdenní bázi. Kontraktoři musejí být jasně identifikováni a musejí mít nastavené jasné logické kontroly nad vykázanými hodinami. Nový nástroj by měl být propojen se stávajícími systémy ServiceNow a SAP ESM. Reporting by měl být automatizovaný a zjednodušený.

4.2.3 Forma realizace nového nástroje

Nový nástroj bude nejprve realizován formou Proof of Concept (PoC). V PoC je nástroj zkoušen v základním nastavení a nejsou dělány výraznější zásahy do uživatelského prostředí a technického nastavení. Práce v PoC je primárně určena klíčovým uživatelům, kteří nástroj testují a připomínkují. Na základě výsledku z PoC je dáno rozhodnutí, zda nástroj přijmout a v projektu pokračovat, nebo projekt ukončit a poptat nástroj jiný.

Teprve v případě nasazení do produkce by byly provedeny potřebné customizace a úpravy nastavení k vyřešení problémů a požadavků, které byly v průběhu PoC zjištěny a připomínkovány.

Tým na straně zákazníka, který je odpovědný za průběh PoC, je složen pouze z interních zaměstnanců IT oddělení iČR. Jedná se o projektového manažera, dva administrátory a zástupce controllingu. Administrátoři po celou dobu PoC komunikují s klíčovými uživateli a sbírají požadavky, které na pravidelných setkáních na týdenní až čtrnáctidenní bázi formou sprintů prezentují administrátorovi ze strany dodavatele.

Pro produkční verzi je připraveno Software as a Service (SaaS), kdy je nástroj/aplikace poskytován jako služba. Zálohování dat na sdíleném serveru probíhá 1 krát za 24 hodin. Zálohy jsou uchovávány po dobu 30 dní. Pro data je ze strany dodavatele vyhrazeno 50 GB místa.

4.3 Business Analýza – Implementace nástroje pro Kapacitní plánování

4.3.1 Business Analýza

Business Analýza (BA) má své nepostradatelné místo vždy při implementaci nového, anebo při změně stávajícího informačního systému, či nástroje. Pomocí sběru poznatků, prostudováním dokumentace a následnou analýzou systému je možné definovat požadavky a očekávání na stávající, či nový systém.

Cílem BA, která byla v IT oddělení zpracována, je definovat všechny požadavky, očekávání a rozsah projektu Implementace nástroje pro kapacitní plánování na detailní úrovni a poskytnout podklady pro návrh řešení. Náhled do zpracované BA z důvodu interních dat, které BA obsahuje, není možný.

Detail a granularita popisu by měly být na takové úrovni, aby bylo možné bez dalšího zásahu představit všechny požadavky na potřebný nový nástroj realizačnímu týmu.

V BA jsou představeny a definovány všechny role, které jsou v systému výkaznictví práce a kapacitního plánování zainteresovány. Jsou identifikovány všechny jejich požadavky na správné fungování systému vykazování a plánování.

BA byla provedena v oddělení IT ve společnosti iČR. Jsou zde představeny jednotlivé kroky pro vykazování a plánování, které jsou v současné době prováděny.

V případě nerealizace projektu, nebo vyřešení jen některých zjištěných problémů hrozí, že nebude k dispozici dostatečný přehled vykázané práce na jednotlivé úkoly a kapacitní plánování bude v rámci týmů nedostatečné. Controlling nebude mít dostatečné podklady pro vyhodnocování a reportování Top Managementu. Zároveň nebudou mít manažeři přehled o vytížení svých zdrojů.

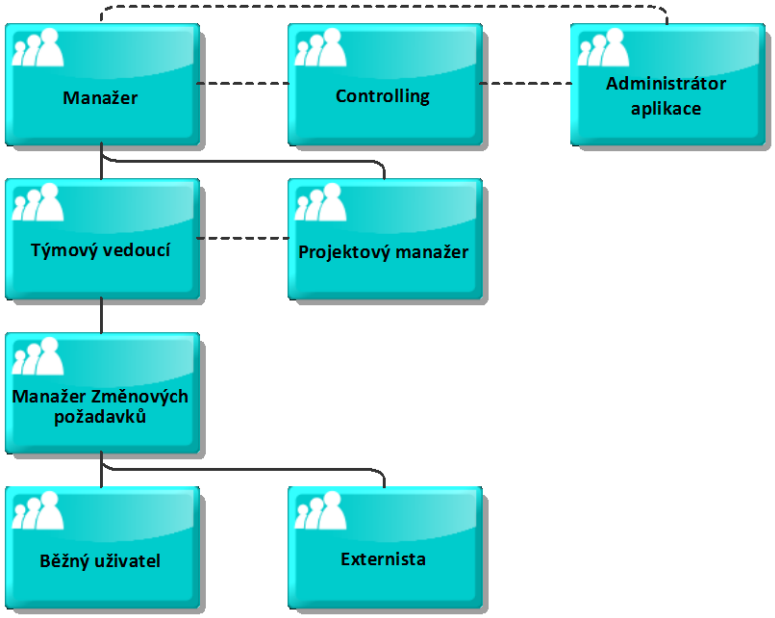
Zavedení nového nástroje pro vykazování práce a kapacitního plánování je směřováno na začátek druhého kvartálu roku 2019. V průběhu měsíce dubna se bude nástroj spouštět, uživatelé se začnou vykazovat a manažeři a týmoví vedoucí plánovat. V tomto měsíci se bude zároveň duálně vykazovat a plánovat i do stávajícího nástroje. Na začátku měsíce května se ukončí vykazování do stávajícího nástroje a bude se vykazovat a kapacitně plánovat pouze do nově zavedeného nástroje. Datum 1. 4. 2019 bylo zvoleno tak, aby plynule navazovalo na ukončený Proof of Concept dne 31. 3. 2019.

Nový nástroj bude využíván v oddělení IT, které se dělí na části Retail a Grid. Obě tato oddělení zpracovávají požadavky v nástroji R3P a práci vykazují do nástroje CAT2. Uživatelé zpracovávají a vykazují svoji práci na Projektech z projektového portfolia, dále na Provozní úkoly a na Změnové požadavky.

Mimo problémů popsaných v kapitole Stávající stav kapacitního plánování a vykazování je další problém v plánovaném ukončení podpory současného nástroje CAT2. Problémové místo v tomto procesu je při vytváření pracovních výkazů v nástroji CAT2, kdy zaměstnanci mohou chybovat během jejich zakládání a v průběhu vyplňování. Správnost těchto údajů je nezbytná pro export, který vytváří zástupce Controllingu.

Z důvodu, že se jedná o projekt v IT oddělení společnosti innogy ČR, a.s., jsou všichni zaměstnanci IT oddělení přímými účastníky všech aktivit, kterých se tento projekt týká. Jedná se zde o organizační strukturu: Manažer – Projektový manažer – Týmový vedoucí – Manažer změnových požadavků – Běžný uživatel a Externista. Dále bude v novém nástroji působit jeho Administrátor a zástupci Controllingu.

Obrázek 8 - Organizační struktura ve vykazování



Zdroj: Vlastní zpracování

Jelikož se budou do nového nástroje přihlašovat i externisté pomocí svých e-mailových adres, popřípadě e-mailových adres dodavatelských společností, budou zde mít založený svůj profil s osobními údaji a kontaktními informacemi. Bude tedy v rámci projektu třeba řešit otázku GDPR. Tuto otázku bude řešit pověřenec pro ochranu osobních údajů Data Protection Officer (DPO).

Nepřímými účastníky jsou pouze zástupci oddělení bezpečnosti, kteří mají na starost schvalování bezpečnostního prověření implementace nástroje do systémů společnosti. K tomu budou využívány penetrační testy, kterými bude nástroj otestován.

Očekávanou změnou s nejvyšší prioritou je nový nástroj, který by plně nahradil současné nástroje R3P a CAT2 a práci v nich sjednotil na jedno místo.

Další důležitou změnou je možnost eliminovat chyby při vykazování práce, a to tak, aby se zaměstnanci mohli vykazovat na již připravené a předvyplněné úkoly. Tím by se jejich administrativní činnost při zápisu časově zkrátila. Novým požadavkem na nástroj je také možnost plánovat úkol na skupinu a ne pouze na jednotlivce, mít k dispozici přesné údaje o vykázaných hodinách externistů a mít možnost vykázané hodiny schvalovat na úrovni týmových vedoucích.

4.3.2 Prioritizace požadavků pomocí metody MOSCOW

Na základě výsledků zpracované BA byly vypracovány požadavky na nový nástroj a prioritizovány pomocí metody MOSCOW.

Must (M) – požadavky, které musí být naplněny:

- nahrazení nástrojů CAT2 a R3P,
- napojení nástroje na stávající systém ServiceNow,
- automatické vytváření úkolu pod Změnovými požadavky,
- přehled o vykázaných hodinách externistů,
- plánování úkolů na skupiny a ne pouze na jednotlivce.

Should (S) – požadavky s vyšší prioritou, které by měly být splněny, bude-li to možné:

- eliminace chyb při vykazování práce,
- schvalování vykázaných hodin týmovými vedoucími ještě před exportem do Controllingu.

Could (C) – požadavky, které budou splněny v případě, že na ně zbyde čas a zdroje (nice to have):

- zjednodušení a zrychlení zápisu vykázané práce.

Won't (W) – požadavky, které nebudou zařazeny do scope:

- přesun projektových šablon do nového nástroje,
- napojení systému na Sharepoint.

Změny se netýkají fáze definice ZP[5] ze strany Businessu a fáze v systému ServiceNow. Bude zachován současný způsob definování ZP a jeho založení do ServiceNow. ZP bude nadále přidělován odpovídajícímu týmovému vedoucímu, který ho dále přidělí Manažerovi změnového požadavku. Současné role budou zachovány a nebude vytvářena žádná nová role. Organizační struktura zůstane nezměněna.

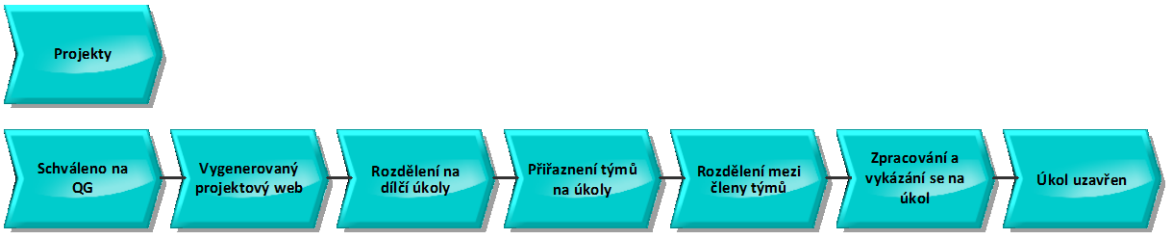
Stávající proces zpracování a vykázání práce uživatelů na všech třech kategoriích je popsán níže.

[5] Změnový požadavek

Projekty

Projekty jsou na základě schválení na schůzkách QG zařazeny do projektového portfolia. Projektový manažer, který je za projekt zodpovědný, dostane k dispozici od PPM vygenerovaný projektový web s možností průběžně ukládat veškeré dokumenty, týkající se vedeného projektu. Tento projektový web je veden v nástroji Sharepoint poskytovaný Office 365. Projektový manažer rozdělí práci v projektu na dílčí úkoly a informuje týmového vedoucího o vzniku nových úkolů pro daný tým. Týmový vedoucí tyto úkoly následně rozdělí mezi své členy týmu. Rozdělené úkoly členové týmů zpracovávají a následně vykazují do nástroje CAT2. Po splnění přiděleného úkolu člen týmu informuje Projektového manažera pomocí e-mailu o dokončení práce na úkolu. Týmový vedoucí následně zkontroluje, zda byla práce vykázána v nástroji CAT2.

Obrázek 9 - Vykazování na projektových úkolech

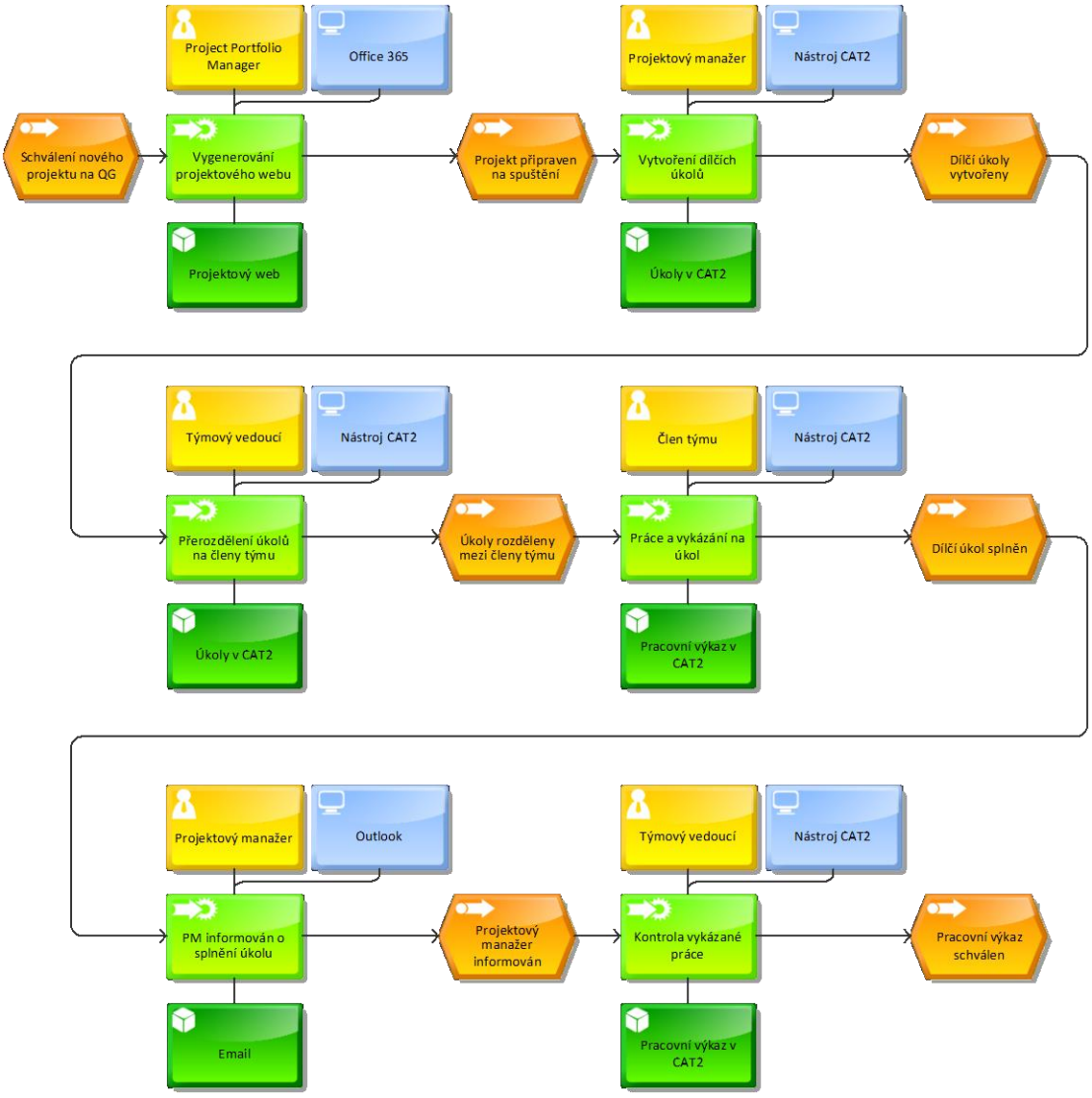


Zdroj: Vlastní zpracování

Stávající proces zpracování úkolu na projektu

Proces zpracování úkolu na projektu je zobrazen od chvíle, kdy je projekt schválen na schůzce Quality Gate, až do momentu, kdy je práce člena týmu schválena jeho nadřízeným.

Obrázek 10- Proces zpracování úkolu na projektu



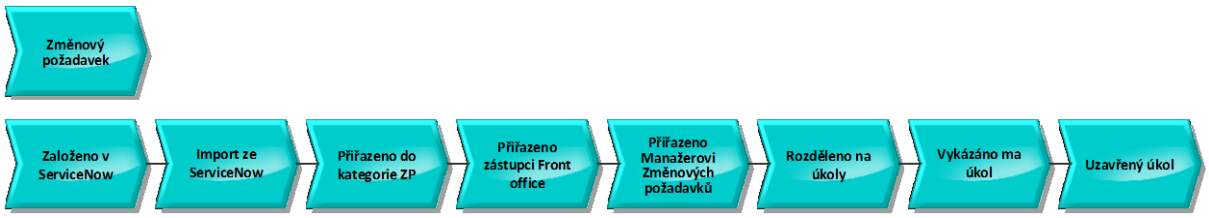
Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

Změnové požadavky

Změnové požadavky (ZP) jsou na základě podnětů ze strany businessu definovány a založeny v interním systému SeviceNow, který slouží ke kompletní komunikaci v rámci požadavků a incidentů ve společnosti innogy ČR a.s.

V systému ServiceNow je ZP přiřazen do příslušné kategorie a je přiřazen týmovému vedoucímu (zástupce Front office) z příslušného oddělení. Týmový vedoucí podle typu ZP přiřadí Manažera změnových požadavků a přidělí mu tým, který bude na ZP pracovat. Manažer změnových požadavků zakládá ZP do nástroje R3P, kde ho rozděluje na jednotlivé úkoly a ty přiřazuje členům týmu. Po vyřešení svého úkolu člen týmu vytvoří nový pracovní výkaz v nástroji CAT2. Zde se na úkol vykáže zapsáním počtu strávených hodin na úkolu. Po vyřešení úkolu a vyplnění výkazu práce je ZP uzavřen. V nástroji se ZP přepne do stavu „Hotovo“. Na konci měsíce jsou všechny pracovní výkazy zpracovány do reportů a oddělením Controllingu zaslány zpět k fakturaci objednavatelům ZP.

Obrázek 11 - Vykazování na změnových požadavcích

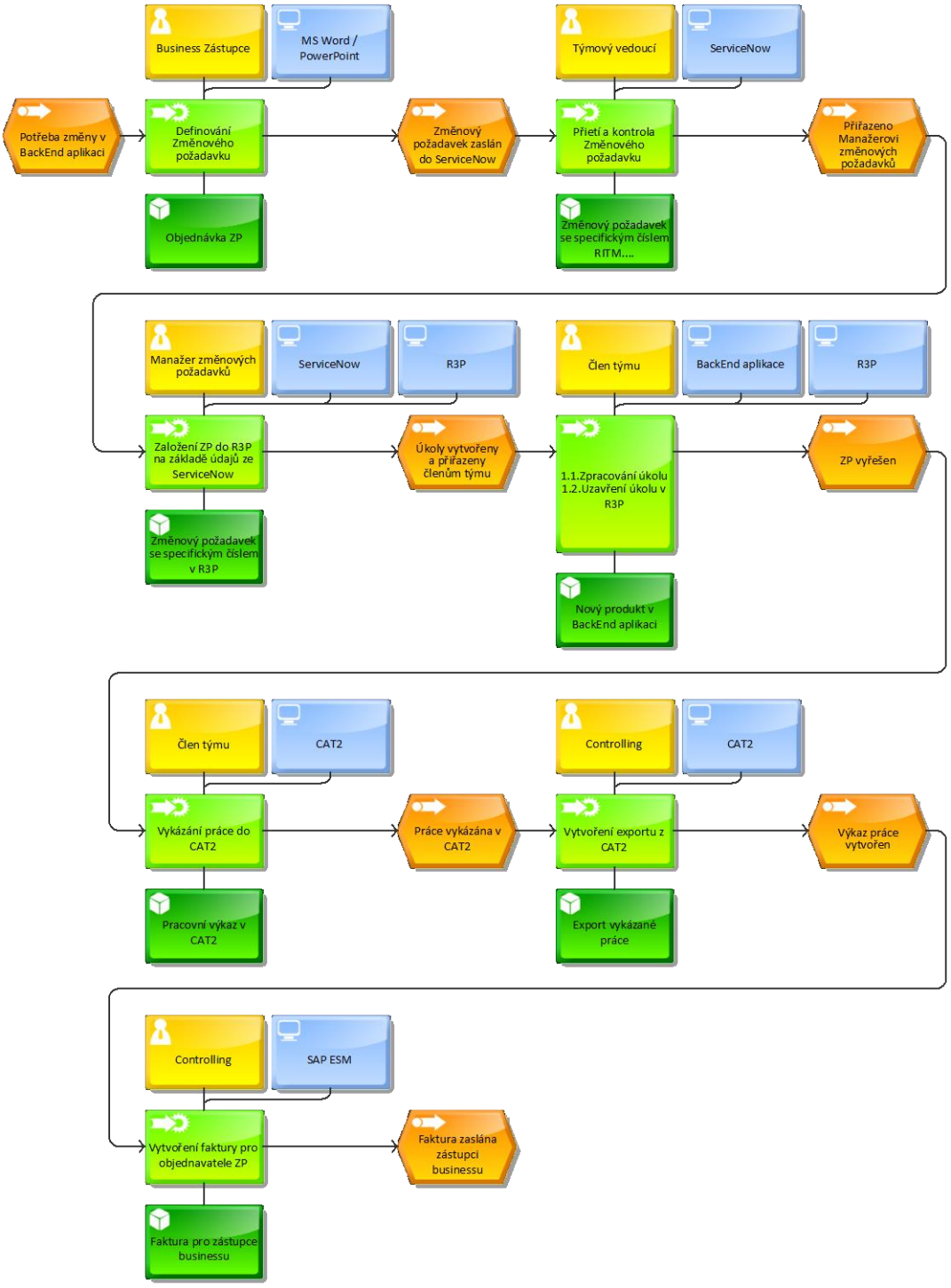


Zdroj: Vlastní zpracování

Stávající proces zpracování Změnového požadavku

Proces zpracování Změnového požadavku je zobrazen na příkladu potřebné změny v BackEnd aplikaci až do momentu, kdy je objednavateli Změnového požadavku zaslána faktura.

Obrázek 12 - Proces zpracování Změnového požadavku

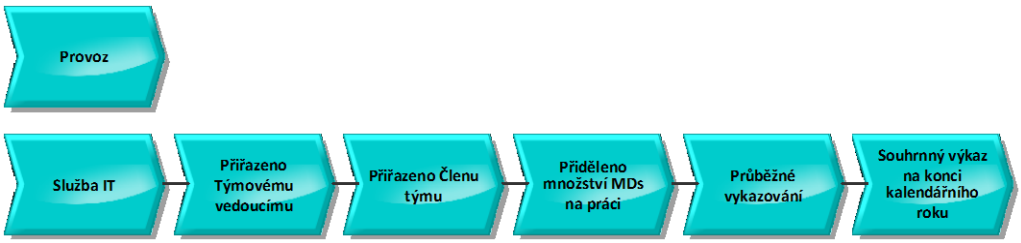


Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

Provoz

V části Provozu jsou na všechny služby, které IT oddělení spravuje, jak za oddělení Retail, tak za oddělení Grid, vyčleněny zdroje na jejich správu a údržbu. Každý týmový vedoucí má k dispozici určitý počet MDs, které mu jsou alokovány na začátku kalendářního roku. Svůj počet MDs rozděluje mezi své členy týmu. Členové týmu pracují na jednotlivých službách a počet strávených MDs vykazují do nástroje CAT2. Množství práce je rozvrženo na celý kalendářní rok.

Obrázek 13 - Vykazování na Provozu

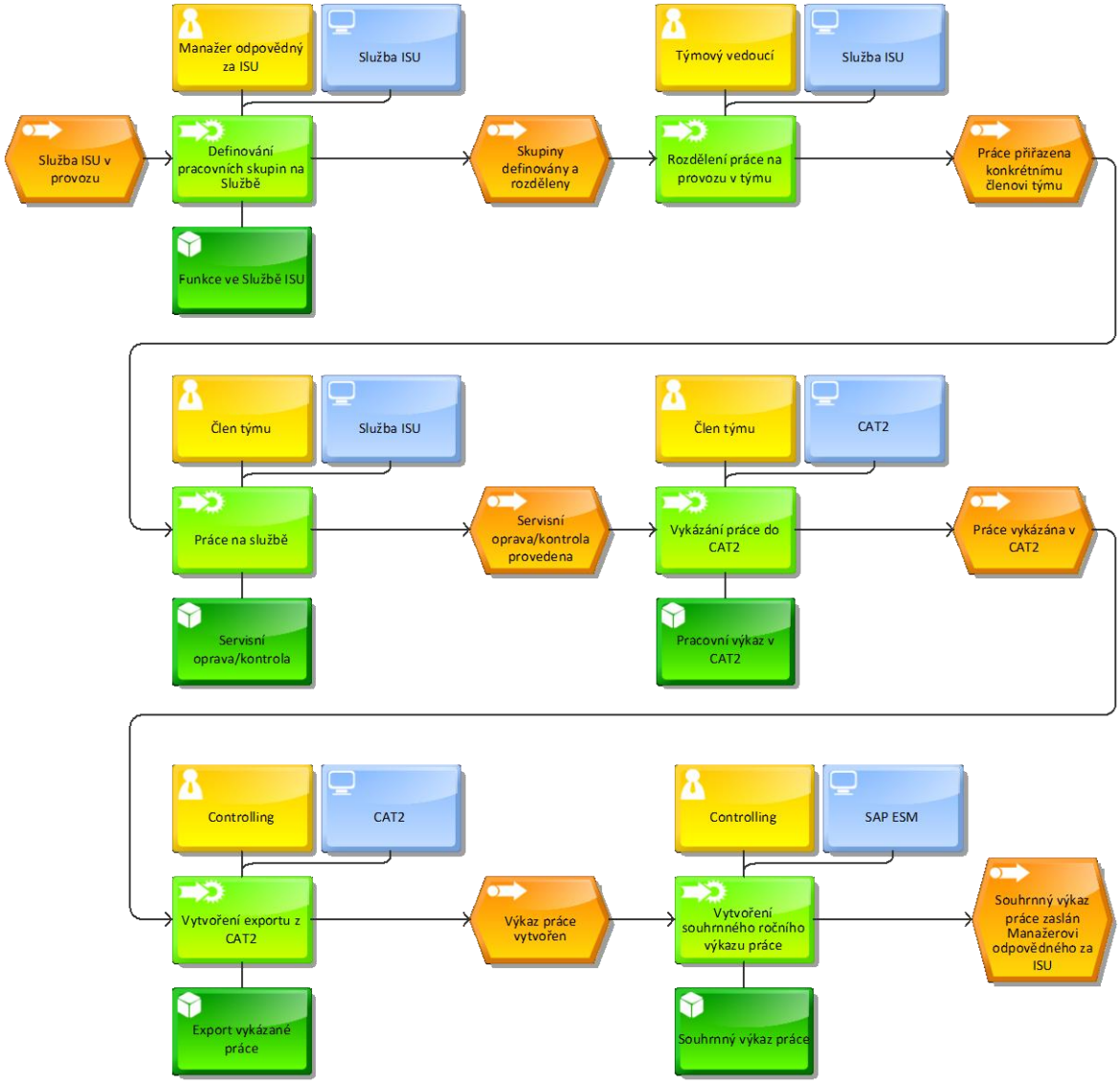


Zdroj: Vlastní zpracování

Stávající proces práce na Provozu

Proces práce na Provozu je zobrazen na příkladu služby ISU od stanovení potřebných zdrojů, do momentu zpracování souhrnného výkazu zaslaného Manažerovi odpovědného za tuto službu.

Obrázek 14 - Proces práce na Provozu



Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

4.3.3 Výběr nového nástroje

Poté, co byly definovány funkční požadavky a kritéria na nový nástroj, bylo osloveno několik firem zabývajících se touto problematikou. Z oslovených nakonec splňovaly požadavky 4 firmy, z nichž se ve výsledku rozhodlo pro společnost Easy Software s.r.o., která nabízí svůj nástroj EASY Project. Nástroj splňoval jak požadavky na vykazování, tak požadavky pro kapacitní plánování.

4.4 Implementovaný nástroj pro vykazování a kapacitní plánování

Easy Project od společnosti Easy Software s.r.o. je český projektový software, který se využívá pro řízení agilních i klasických projektů ve firmách. Je vhodný pro všechna odvětví a v současné době jej využívá více než 1 500 společností po celém světě. Využívá nástrojů pro agilní přístup k projektům, kontrolu a monitoring projektů, WBS a Ganttův diagram. Jednou z jeho nejsilnějších stránek je kapacitní plánování a alokace zdrojů v projektech. Vizualizace použití nástroje je připojena do příloh diplomové práce.

Jedná se o variabilní nástroj, ve kterém lze nastavit různá práva a role jednotlivým uživatelům a tím nastavit oprávnění vykonávat různé druhy činností na projektech a úkolech projektu. Při zavádění nástroje do společnosti se role nastavují tak, aby korespondovaly s pozicemi ve společnosti.

Pro přehled o vytížení a řízení zdroje je poskytován vizualizační dashboard, kde lze vidět uspořádané veškeré klíčové ukazatele, které si uživatelé přejí vidět. Vizualizační dashboard je tvořen pomocí tabulek, grafů, seznamů a Ganttova diagramu. Dashboardy jsou nastavovány administrátorem pro každou roli zvlášť v závislosti na jejich potřebách informování o stavu vykázaného času, stavu úkolů apod. Tento přehled je vysoce flexibilní a uživatel si ho může upravit individuálně.

Nástroj je pro společnost iČR upraven tak, aby bylo možné sledovat rozpočty, náklady a plnění plánu jak v MDs, tak v Kč. Důvodem je sledování interních kapacit v MDs a sledování externích kapacit v Kč.

Tyto náklady se vypočítávají automaticky v okamžiku, kdy se uživatel na projekt, nebo na úkol vykáže. Tím je možné okamžitě a přehledně zjistit překročení naplánované hodnoty.

4.4.1 Nové procesy po implementaci nástroje Easy Project

Po implementaci nástroje Easy Project budou nahrazeny nástroje R3P a CAT2. Tyto nástroje budou uzamčeny a nadále se s nimi již nepočítá. Nahrazením těchto nástrojů novým nástrojem způsobí, že se procesy při vykazování práce na Projektech, Změnových požadavcích a Provozu změní. Změny se týkají jak procesu vykazování, tak procesu kapacitního plánování.

Proces vykazování se v některých případech zrychlí a bude přehlednější. Proces kapacitního plánování bude sjednocen v jednom nástroji a všichni nadřízení tak budou mít okamžitý přehled o volných zdrojích. Nahradí se tak plánování v Excelu a jiných nástrojích, které bylo nepřehledné a nedostatečné.

Hlavní změna se týká práce se Změnovými požadavky. Zde se jedná o zkrácení doby mezi zadáním nového Změnového požadavku a chvíle, kdy na ni začne člen týmu pracovat a začne se vykazovat. Další důležitou změnou je práce na jednotlivých projektech. Díky zadávání a sledování vykázané práce v Easy Projectu je Projektový manažer okamžitě informován o stavu řešení zadané práce. Má možnost v reálném čase stav práce sledovat a nemusí se spoléhat pouze na informování pomocí e-mailu, či telefonu. Tímto je odstraněna možnost, že uživatel zapomene informovat Projektového manažera, nebo informaci pošle se zpožděním. V případě Provozu se práce nemění, jelikož se jedná o standardizovanou činnost, která je plánována na celý rok. Práce uživatelů je však přehlednější a týmový vedoucí může efektivně kapacitně plánovat.

Nový proces práce na úkolu v Projektu

V novém procesu práce na projektovém úkolu jsou nahrazeny původní nástroje CAT2 a R3P novým nástrojem Easy Project.

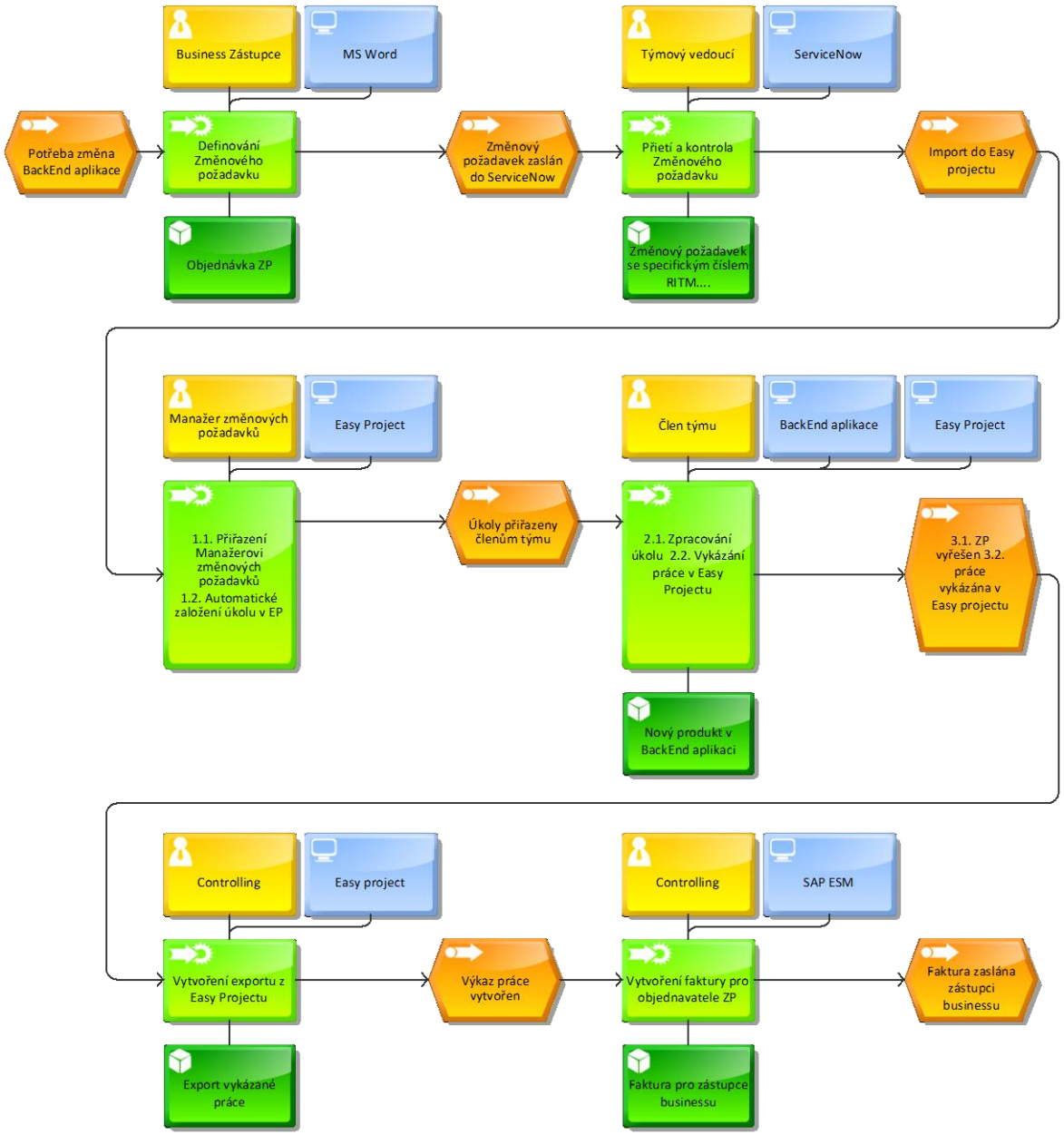
Obrázek 15 - Nový proces práce na projektovém úkolu

Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

Nový proces práce na Změnovém požadavku

V novém procesu práce na úkolu Změnového požadavku jsou nahrazeny původní nástroje CAT2 a R3P novým nástrojem Easy Project.

Obrázek 16 - Nový proces práce na úkolu Změnového požadavku

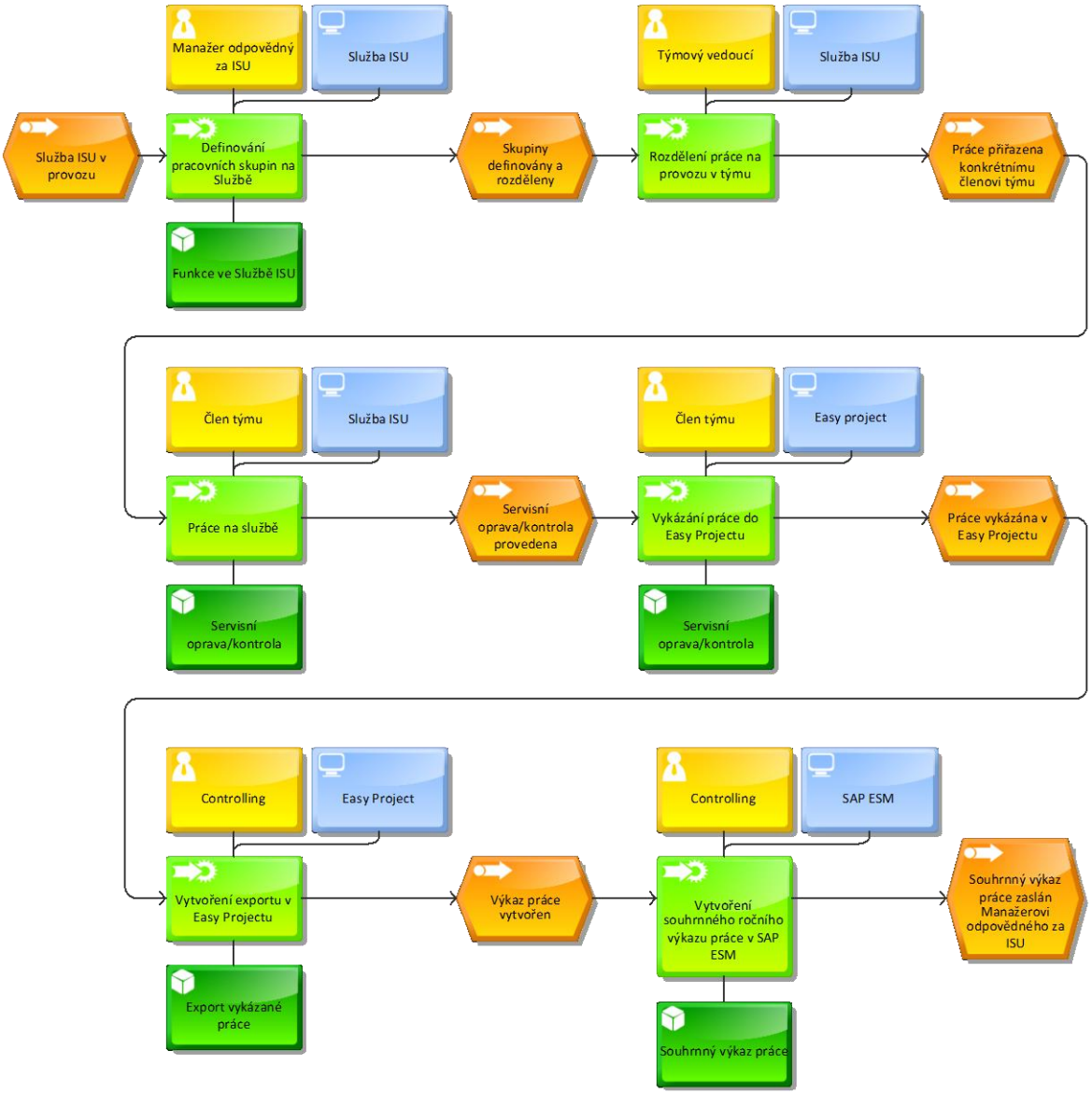


Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

Nový proces práce na Provozu

V novém procesu práce na provozním úkolu jsou nahrazeny původní nástroje CAT2 a R3P novým nástrojem Easy Project.

Obrázek 17 - Nový proces práce na provozním úkolu



Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

4.5 Systémová integrace nástroje Easy Project

4.5.1 Aktuální stav systémové integrace nástroje Easy Project

Po integraci bude nástroj Easy Project napojen celkem na tři stávající systémy v iČR. Jedná se o interní systém ServiceNow, systém SAP ESM a aplikace Telefonní seznam.

Systémová integrace se systémem ServiceNow je již připravena a nastavena pro práci se Změnovými požadavky. Při založení nového ZP v systému ServiceNow bude ZP automaticky exportován do nástroje Easy Project a přidělen zástupci Front Office. Tento export ZP bude probíhat na denní bázi a bude k tomu využíván technický účet nástroje Easy Project. V nástroji budou ZP přiděleny týmovým vedoucím v závislosti na tom, komu je ZP přidělen v systému ServiceNow. Teprve v nástroji Easy Project je ZP převeden na úkol, nebo úkoly a je předán Manažerovi změnových požadavků. Ten v případě nutnosti rozděluje úkol na pod-úkoly a ty přiděluje členům týmu, kteří úkoly plní a vykazují se na ně.

Dále je připravena integrace nástroje se systémem SAP ESM. Tento systém je používán v oddělení Controllingu a je používán ke zpracovávání reportů a k fakturaci. Do tohoto systému se budou pravidelně na měsíční bázi importovat data z Easy Projectu ve formě CVS[6]. Data budou obsahovat údaje o množství vykázané práce všech uživatelů Easy Projectu.

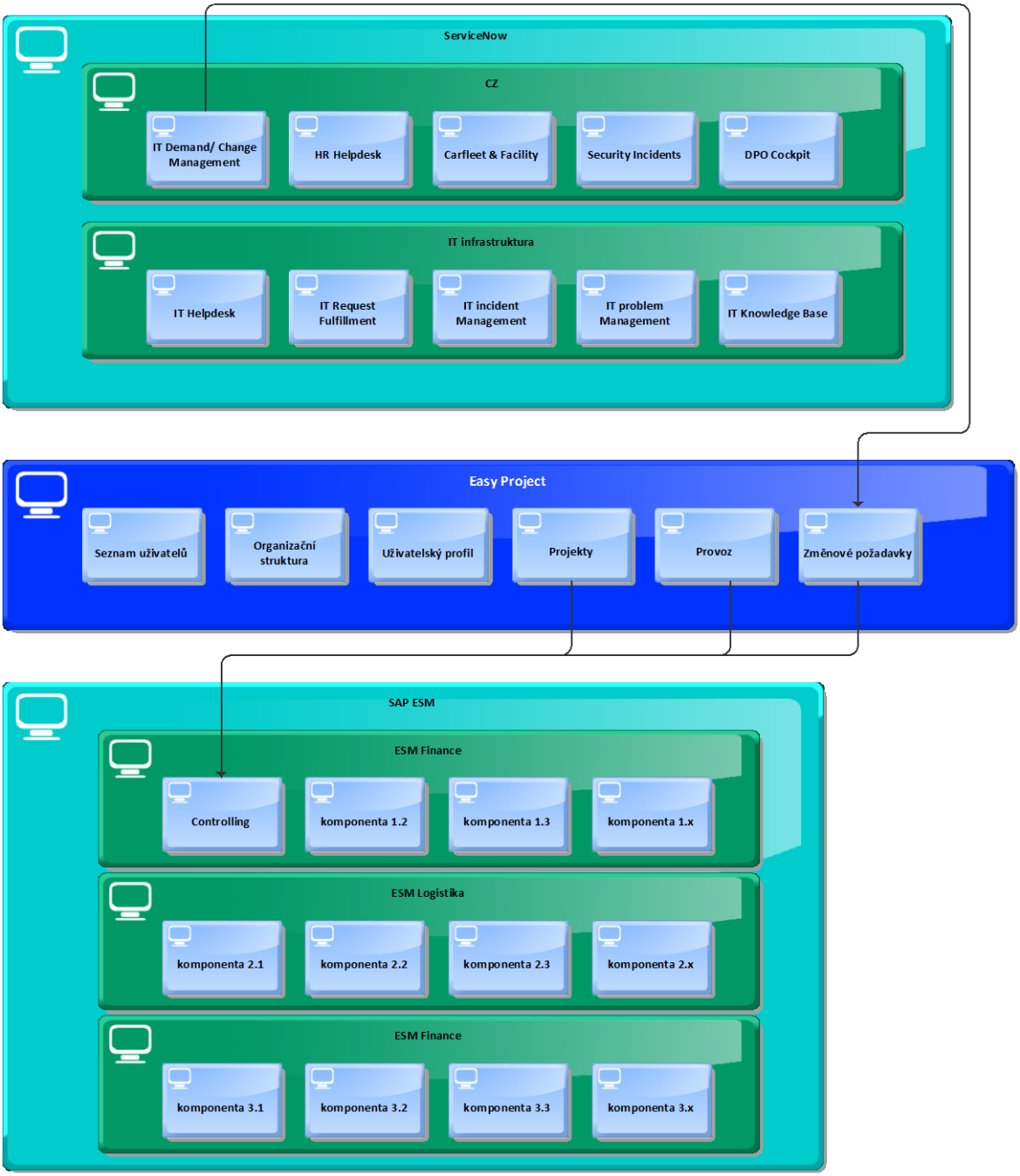
Integrace s aplikací Telefonní seznam je zatím pouze plánována. Bude využívána k aktualizaci počtu uživatelů, aktualizaci jejich profilů, zasílání automatických e-mailových zpráv a mazání uživatelů, kteří svoji činnost v Easy Projectu ukončí, jak z důvodu odchodu ze společnosti, tak z důvodu přechodu do jiného oddělení.

[6] Forma datového záznamu

Diagram aktuálního stavu systémové integrace nástroje EASY PROJECT

Integrace se týká komponenty pro změnové požadavky systému ServiceNow a se systémem SAP ESM a jeho komponentou pro Controlling.

Obrázek 18 - Systémová integrace nástroje Easy Project



Zdroj: Vlastní zpracování

4.6 Návrh nové systémové integrace nástroje Easy Project

Celkový návrh dalších integrací nástroje Easy Project se stávajícími systémy v iČR se týká systému ServiceNow, aplikace Telefonní seznam a SAP ESM.

Mimo již připravených integrací se stávajícími systému jsou navrženy další dvě, které zjednoduší a zefektivní práci s nástrojem Easy Project. V případě, že by se tyto dvě integrace nepodařilo zpracovat, hrozí, že při používání nástroje mohou nastat nepřehledné situace a dojde k chybám při vykazování a plánování. Jedná se především o první návrh integrace s aplikací Telefonní seznam.

První návrh na systémovou integraci je propojení nástroje s aplikací Telefonní seznam, která je součástí systému Centrální telefonní seznam. Tato integrace je nezbytná k tomu, aby každý zaměstnanec IT oddělení iČR měl vytvořen přístup do tohoto nástroje a zřízen svůj uživatelský profil se svými pracovními údaji.

V tuto chvíli se počítá s tím, že každý uživatelský profil bude zakládat administrátor aplikace. Hrozí však, že pokud administrátor nebude vždy informován o nástupu nových zaměstnanců, může se stát, že tito nově nastoupivší zaměstnanci nebudou mít včas zřízeny přístupy do nástroje a nebudou se tak moc okamžitě vykazovat a nadřízení nebudou moci plánovat. Zároveň hrozí, že v případě změny pozice zaměstnance nebude administrátor informován a v exportech z nástroje se budou objevovat nepřesná data. Tento problém se týká především přestupu mezi týmy, které mají alokovány různé množství zdrojů.

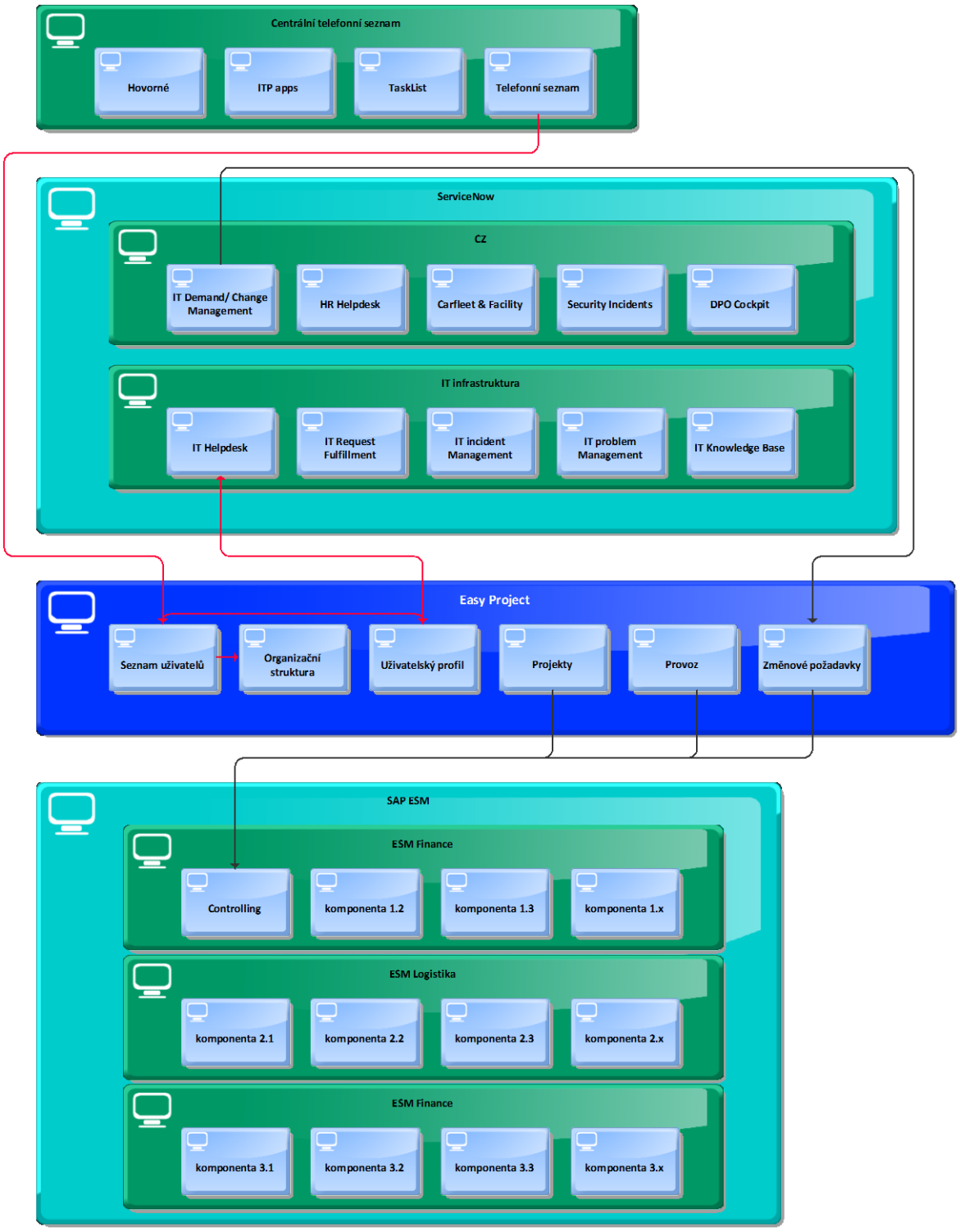
Druhý návrh systémové integrace je další propojení se systémem ServiceNow. Návrh se týká propojení nástroje Easy Project s komponentou IT Helpdesk.

Pro tuto chvíli se počítá s tím, že pokud si uživatel zablokuje svůj přístup do nástroje, nebo zapomene heslo, musí e-mailem informovat administrátora aplikace a požádat ho o restart přístupu, nebo o vygenerování nového hesla. Hrozí však, že administrátor, kterého zastává pouze jeden zaměstnanec, nebude pro danou chvíli k dispozici a uživatel se tak nebude moci do aplikace po určitou dobu přihlásit. Řešením tohoto problému je propojení nástroje Easy Project se systémem ServiceNow a jeho komponentou IT Helpdesk. Přes tuto komponentu se aktuálně řeší všechny problémy, které se týkají uživatelských přístupů do dalších systémů a aplikací.

Diagram návrhu nové systémové integrace nástroje Easy Project

Do aktuálního stavu je přidána aplikace Telefonní seznam a je přidána nová integrace se systémem ServiceNow. Tyto integrace jsou zvýrazněny červenou barvou.

Obrázek 19 - Návrh systémové integrace nástroje Easy Project



Zdroj: Vlastní zpracování

4.6.1 Návrh integrace s aplikací Telefonní seznam

Návrh integrace s aplikací Telefonní seznam je založen na snížení množství práce administrátora nástroje Easy Project a tím i snížení chybovosti při zakládání nových uživatelských profilů, nebo jejich aktualizací. Při nástupu nového zaměstnance, nebo změny údajů stávajícího zaměstnance, se jako první tyto údaje změní v aplikaci Telefonní seznam, která je součástí systému Centrální telefonní seznam. Údaje jsou zde aktualizovány v reálném čase a jsou okamžitě k dispozici.

Při této integraci by byl nastaven pravidelný export uživatelských dat z Telefonního seznamu s pomocí zástupce oddělení HR Service-desk do komponenty Seznam uživatelů v Easy Projectu. Tento export by byl na pravidelné denní bázi a obsahoval by aktuální data o uživatelích, kteří používají Easy Project, nebo ho mají začít používat. V těchto datech se zasílají jednoznačné identifikační údaje, jako je jméno, příjmení apod. Dále je zde zaslána organizační struktura, díky které bude uživatel zanesen do organizační struktury i v Easy Projectu a tím mu jeho nadřízený bude moci přidělovat úkoly a kontrolovat jeho výkazy práce. Další výhodou této integrace je automatické vyřazení uživatelů, kteří ze společnosti odešli, a tím pádem již není potřeba jejich uživatelský profil nadále uchovávat. Tím budou všechny licence používány efektivně.

O všech změnách v uživatelském profilu je uživatel informován pomocí automaticky vygenerovaného e-mailu, který mu je zaslán.

Obrázek 20 - Návrh systémové integrace s Telefonním seznamem

Zdroj: Vlastní zpracování

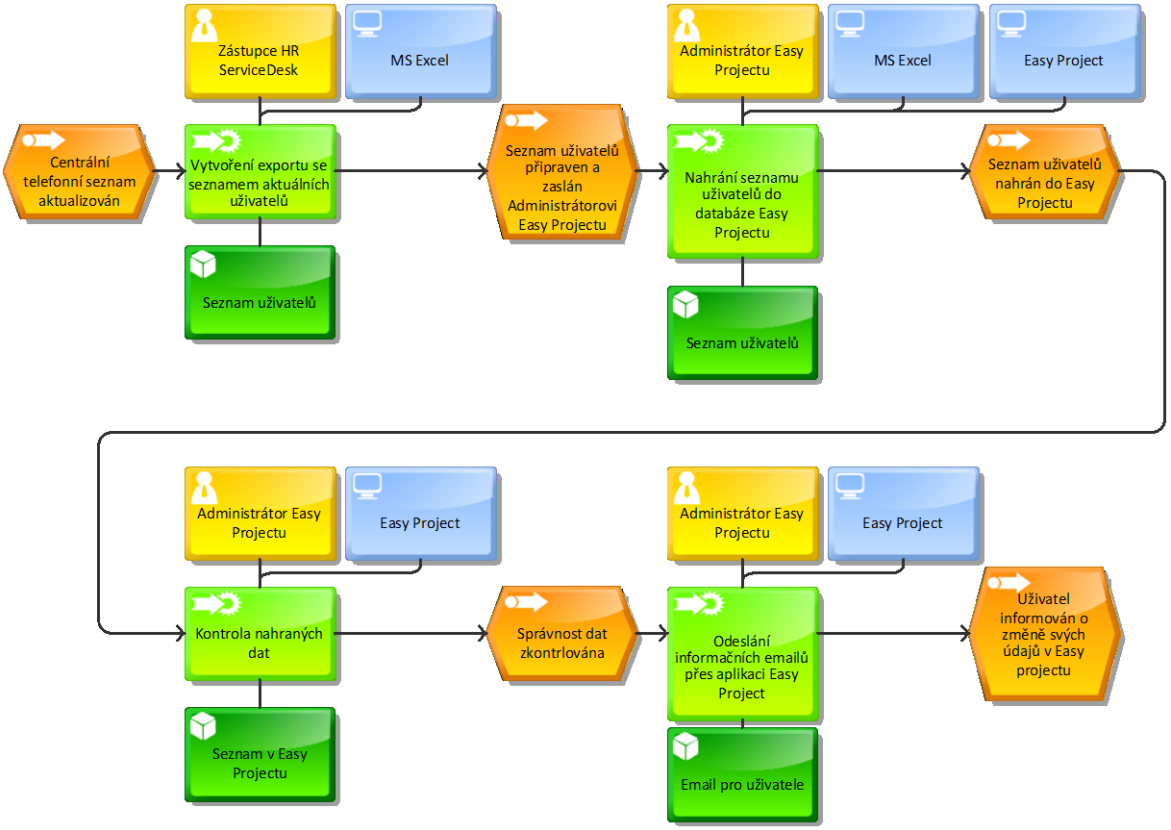
Obrázek 21 - Postup při aktualizaci seznamu uživatelů

Zdroj: Vlastní zpracování

Návrh procesu integrace s aplikací Telefonní seznam

V navrženém procesu je popsána integrace Easy Projectu s aplikací Telefonní seznam.

Obrázek 22 - Navržený proces s aplikací Telefonní seznam



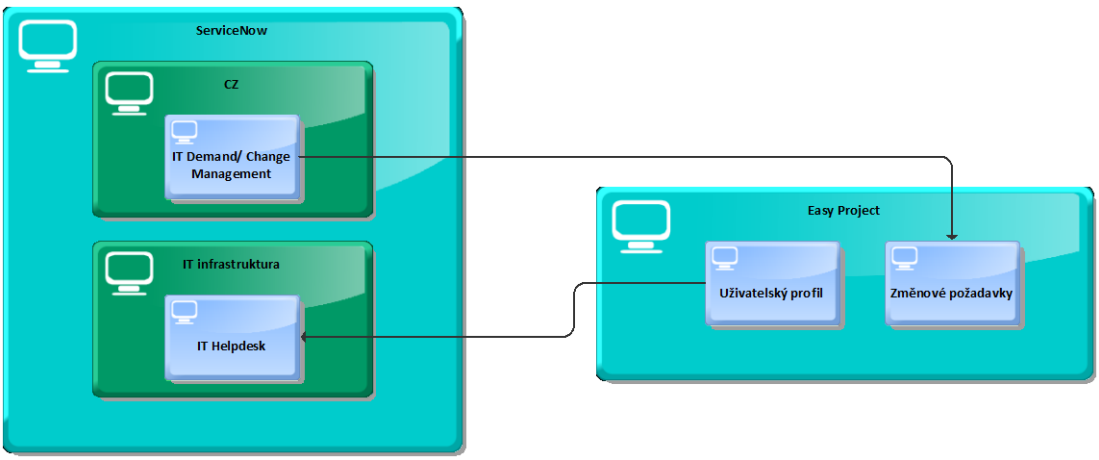
Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

4.6.2 Návrh druhé integrace se ServiceNow

Druhým návrhem na systémovou integraci je propojení komponenty Uživatelský profil v nástroji Easy Project s komponentou IT Helpdesk v systému ServiceNow. Jelikož všechny přístupy spravuje jeden administrátor, je třeba, aby byl neustále k dispozici pro případ, že si uživatel zablokuje do nástroje přístup, nebo zapomene heslo. Z důvodu, že se jedná pouze o dílčí povinnost administrátora, hrozí, že prodleva mezi vznikem problému a jeho vyřešením může být příliš dlouhá a zpozdí práce na úkolech daného uživatele.

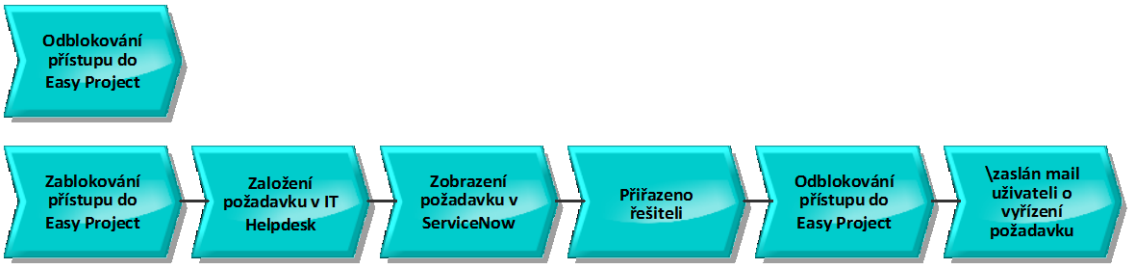
Řešení tohoto problému je propojení nástroje s komponentou IT Helpdesk, který slouží k řešení těchto problémů. V případě, že se uživatel z nějakého důvodu nebude moci do nástroje přihlásit, zadá si v IT Helpdesku požadavek, ve kterém definuje daný problém. Tento požadavek se automaticky přiřadí řešiteli, který na něm začne okamžitě pracovat. Tito řešitelé budou mít do nástroje Easy Project přístup a budou v něm moci zpracovávat agendu týkající se uživatelských přístupů. Těchto řešitelů je několik a alespoň jeden je neustále k dispozici.

Obrázek 23 - Návrh druhé systémové integrace se ServiceNow



Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek 24 - Postup při Odblokování přístupu do Easy Project

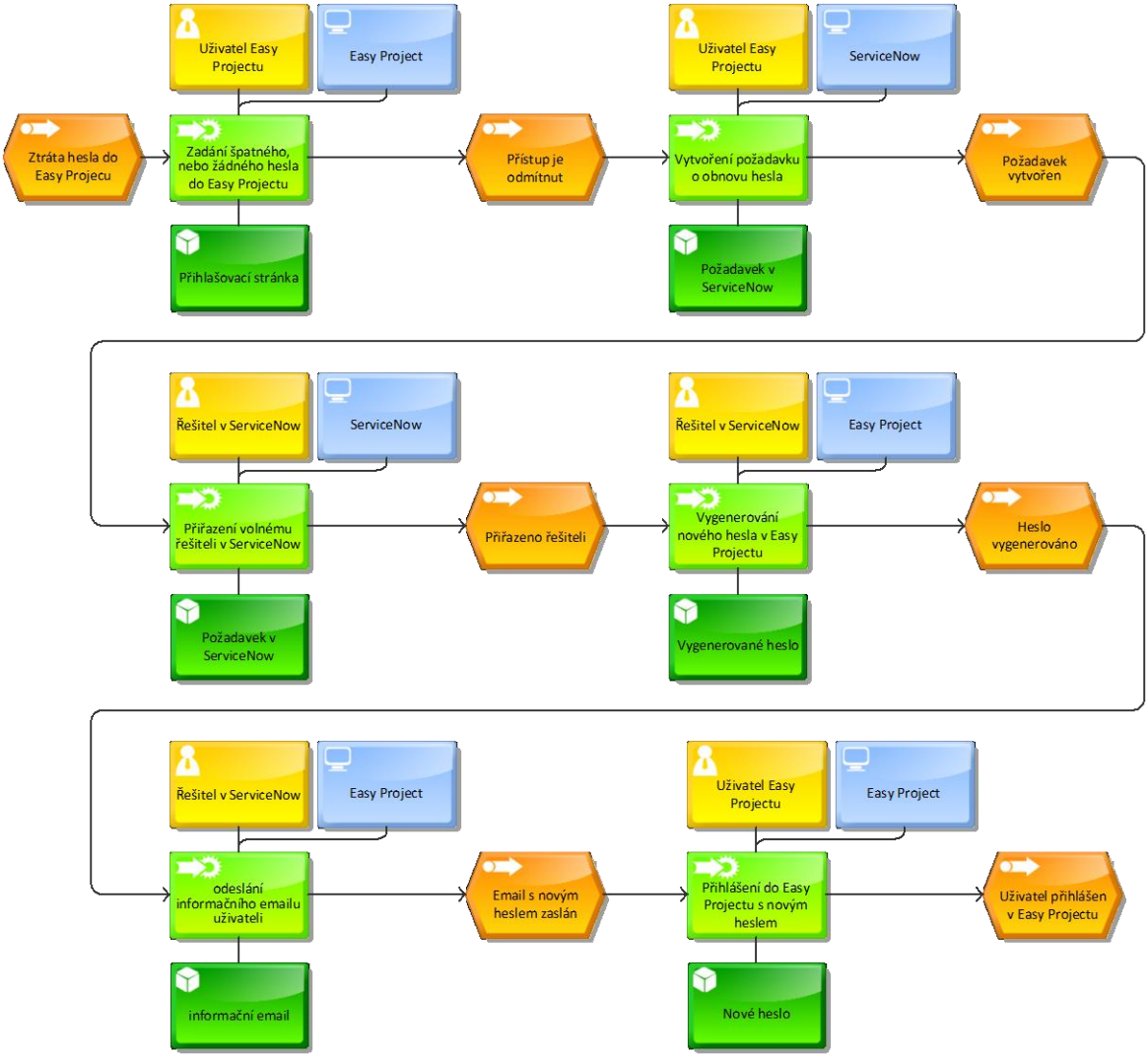


Zdroj: Vlastní zpracování

Návrh procesu druhé integrace se ServiceNow

V navrženém procesu je popsána integrace Easy Projectu se ServiceNow.

Obrázek 25 - Navržený druhý proces se ServiceNow



Zdroj: ARIS Express - Vlastní zpracování

5 Výsledky a diskuse

Kapitola pojednává o dosažených výsledcích diplomové práce. V diplomové práci byl popsán projekt Implementace nástroje pro kapacitní plánování ve vybrané společnosti a byly zanalyzovány a vypracovány procesy stávající, plánované a byly navrženy zcela nové procesy. Tyto procesy byly vypracovány pomocí metody ARIS.

Poté, co byl nástroj otestován v rámci Proof of Concept, byl veden řízený rozhovor s týmovými vedoucími a vybranými uživateli. Jednalo se o tým Finance Applications, Billing Application a Data management. Všichni týmoví vedoucí a vybraní uživatelé s novým nástrojem pracovali na denní bázi a byli s nimi konzultovány všechny případné změny během implementace.

5.1 Hodnocení a vyjádření uživatelů z IT innogy

Všichni dotázaní souhlasí s tím, že zavedení nového nástroje bylo pro správné fungování oddělení IT nezbytné. Nový nástroj všem umožnil snížit nepřehlednou administrativu, která se týkala alokace jejich podřízených na jednotlivé úkoly. V nástroji je možné v reálném čase zobrazit jejich vytíženost a jejich výkazy odpracované práce. To vše je možné exportovat do PDF, Excelu, CSV a podobně, a tím pádem existuje možnost reportovat i zástupcům managementu, kteří nejsou členy oddělení IT a nemají v Easy Projectu založen svůj profil.

Stejně jako s každým novým nástrojem, jež je integrován do již existujícího systému, se i zde vyskytly problémy. Problémy se týkají především rychlosti odezvy aplikace, matoucí nastavení struktury Projektů, Provozu a Změnových požadavků a nastavení práv pro práci v nástroji k vytvořeným rolím.

5.2 Vlastní doporučení k implementaci

K tomu, aby byl nástroj efektivně používán, je navrhnuto několik doporučení. Tyto doporučení jsou zpracovány na základě vypracovaná analýzy a popisu procesů.

Pro pohodlnou a účinnou práci s nástrojem je potřeba, aby se odezva zrychlila. Jedná se o nejčastější připomínku uživatelů, kteří nástroj zkoušejí v rámci Proof of Concept. Očekává se, že ve chvíli, kdy se nasadí plnohodnotná verze a nástroj bude v čistě režii společnosti innogy, problémy s odezvou budou vyřešeny.

Jedním z cílů nasazení nového nástroje je i zrychlení zápisu práce a přehled o přiřazených úkolech. V případě, že struktura Projektů, Provozních úkolů a Změnových požadavků nebude přehledně nastavena, hrozí, že uživatelé stráví zbytečně mnoho času při zápisu vykázané práce a týmoví vedoucí při jejím zadávání. Strukturu nastavují administrátoři po konzultaci s PPM, PM a týmovými vedoucími. V tuto chvíli je struktura zbytečně složitá a nepřehledná. Doporučení je sepsání metodiky a pravidel pro zadávání všech tří entit do nástroje. Metodika a pravidla by měla být sepsána po konzultaci se všemi zástupci využívající Easy Projet.

V nástroji Easy Project je definováno několik úrovní rolí. Tyto role se liší svými právy, které jim umožňují zakládat projekty a úkoly, přidávat uživatele na úkoly a zadávat jim práci. Díky rolím je možné nastavit organizační strukturu shodnou s organizační strukturou v oddělení. Pro plné nasazení je třeba práva těchto rolí nastavit tak, aby nadřízení měli možnost sledovat své podřízené, informace o projektu a rozpočet týkající se projektů. Zároveň je však požadováno, aby běžní uživatelé měli omezený náhled například na rozpočet, nebo na informace projektů, jež se jich netýkají. Doporučení je připravit workshop, na kterém by byli sezváni všichni týmoví vedoucí, vybraní projektoví manažeři a zástupci PPM. Workshop by sloužil k přesnému nastavení práv v nástroji.

Autor diplomové práce se stejně jako někteří uživatelé, kteří testovali Easy Project v rámci Proof of Concept, domnívá, že nástroj splní svůj účel, ke kterému byl pořízen. Nicméně je důležité, aby byl využit plný potenciál, který nástroj nabízí. Díky obrovské modularitě je jím možné nahradit i jiné, již zavedené nástroje a aplikace, jako je například Trello a jeho zobrazení KANBANU. V případě, že se nevyužijí nabízené možnosti, včetně návrhů na nové procesy, může se stát, že prostředky investované do této implementace přesáhnou hodnotu, kterou implementace přinese.

Závěrem lze říci, že nový nástroj splnil účel, kvůli kterému byl implementován, nicméně je třeba dodat, že pokud nebude naplno využit jeho potenciál, investované prostředky nebudou odpovídat přidané hodnotě, kterou nástroj do společnosti přinesl.

6 Závěr

Cílem diplomové práce byl popis projektu Implementace nástroje pro kapacitní plánování ve společnosti innogy Česká republika a.s., popis a analýza stávajících procesů a návrh nových procesů pomocí metody ARIS.

V teoretické části práce byly vysvětleny základní pojmy z projektového řízení. Z důvodu, že projektová kancelář společnosti innogy se řídí standardem PRINCE2, byl představen teoretický základ tohoto standardu. Dále byla popsána metoda ARIS a nástroj ARIS Express, ve kterém byly zpracovány procesy pro tuto diplomovou práci. Následně byl dán úvod do oblasti kapacitního plánování a procesního modelování.

V praktické části byla představena společnost innogy Česká republika a.s., konkrétně oddělení IT, ve kterém se projekt uskutečnil a jeho organizační struktura. Byl popsán současný stav kapacitního plánování v oddělení a byla zpracována business analýza, ze které vyplynuly požadavky na nový nástroj. Na základě zjištěných požadavků na nástroj byl společností vybrán nástroj Easy Project. Tento nástroj je v této práci popsán a jsou představeny jeho možnosti využití.

Pomocí metody ARIS Express byly analyzovány stávající procesy vykazování práce a kapacitního plánování a vypracovány nové procesy, které budou fungovat po integraci nástroje. Easy project bude napojen na nástroj ServiceNow a SAP ESM. Pro využití nabízeného potenciálu jsou navrženy další dva procesy. V prvním případě se jedná o druhou integraci se ServiceNow, která zjednoduší postup při zablokování hesla do nástroje. První integrace se ServiceNow se týká pravidelného importu Změnových požadavků, která je podmínkou pro správné vykazování na úkolech. Druhý návrh se týká integrace s aplikací Telefonní seznam, díky které administrátorovi ubyde část agendy při práci s nástrojem Easy Project.

7 Seznam použitých zdrojů

ŠUBRT, Tomáš a Pavlína LANGROVÁ. *Projektové řízení: (základy a matematické metody)*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2004. ISBN 978-80-213-1194-7.

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

VYTLAČIL, Dalibor. *Projektové řízení a řízení projektů*. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2008. ISBN 978-80-01-04001-0.

ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. Praha: Computer Press, 2003. Business books (Computer Press). ISBN 80-7226-218-1.

BENTLEY, Colin. *Základy metody projektového řízení: The essence of the project management method : PRINCE2®*. 4. vydání (1. vydání vo Wolters Kluwer s.r.o.). Přeložil Branislav GABLAS, přeložil Renáta PROKOVÁ. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016. EKONÓMIA (Wolters Kluwer). ISBN 978-80-8168-380-0.

DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4275-5.

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. Praha: Grada, 2006. Management v informační společnosti. ISBN 80-247-1281-4.

ŠMÍDA, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada, 2007. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-1679-4.

ŠIMONOVÁ, Stanislava. *Modelování procesů a dat pro zvyšování kvality*. Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, c2009. ISBN 978-80-7395-205-1.

Office of Government Commerce (2001). Service Delivery. IT Infrastructure Library. The Stationery Office (TSO). ISBN 0-11-330017-4.

ARIS Express - Free Modeling Software | ARIS BPM Community [online]. © 2009 [cit. 2019-03-17]. Dostupné z: http://www.ariscommunity.com/aris-express

TUPA a kol. Modelování a optimalizace diagnostických procesů. [online]. ZČU, 2007 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: https://otik.uk.zcu.cz/bitstream/handle/11025/381/r0c2.pdf?sequence=1

VONDRÁK, Ivo. Metody byznys modelování pro kombinované a distanční studium [online]. 2004 [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: http://vondrak.cs.vsb.cz/download/Metody_byznys_modelovani.pdf

ARIS COMMUNITY. Business process management (BPM) [online]. [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: http://www.ariscommunity.com/business-process-management

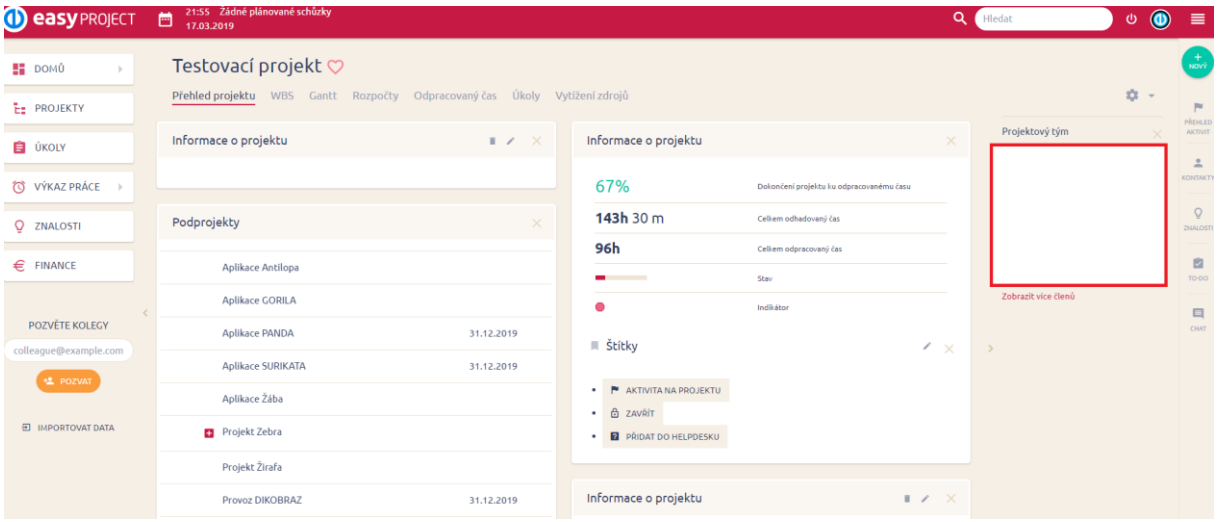
8 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Typické rozložení fází životního cyklu projektu 18
Obrázek 2 - Základní schéma podnikového procesu 29
Obrázek 3 - Pohledy ARIS 33
Obrázek 4 – Diagramy 34
Obrázek 5 - Struktura Retail IT oddělení 36
Obrázek 6- Struktura Grid IT oddělení 37
Obrázek 7 - Příklad stávajícího nástroje 44
Obrázek 8 - Organizační struktura ve vykazování 47
Obrázek 9 - Vykazování na projektových úkolech 49
Obrázek 10- Proces zpracování úkolu na projektu 50
Obrázek 11 - Vykazování na změnových požadavcích 51
Obrázek 12 - Proces zpracování Změnového požadavku 52
Obrázek 13 - Vykazování na Provozu 53
Obrázek 14 - Proces práce na Provozu 54
Obrázek 15 - Nový proces práce na projektovém úkolu 57
Obrázek 16 - Nový proces práce na úkolu Změnového požadavku 58
Obrázek 17 - Nový proces práce na provozním úkolu 59
Obrázek 18 - Systémová integrace nástroje Easy Project 61
Obrázek 19 - Návrh systémové integrace nástroje Easy Project 63
Obrázek 20 - Návrh systémové integrace s Telefonním seznamem 64
Obrázek 21 - Postup při aktualizaci seznamu uživatelů 64
Obrázek 22 - Navržený proces s aplikací Telefonní seznam 65
Obrázek 23 - Návrh druhé systémové integrace se ServiceNow 66
Obrázek 24 - Postup při Odblokování přístupu do Easy Project 66
Obrázek 25 - Navržený druhý proces se ServiceNow 67

9 Přílohy

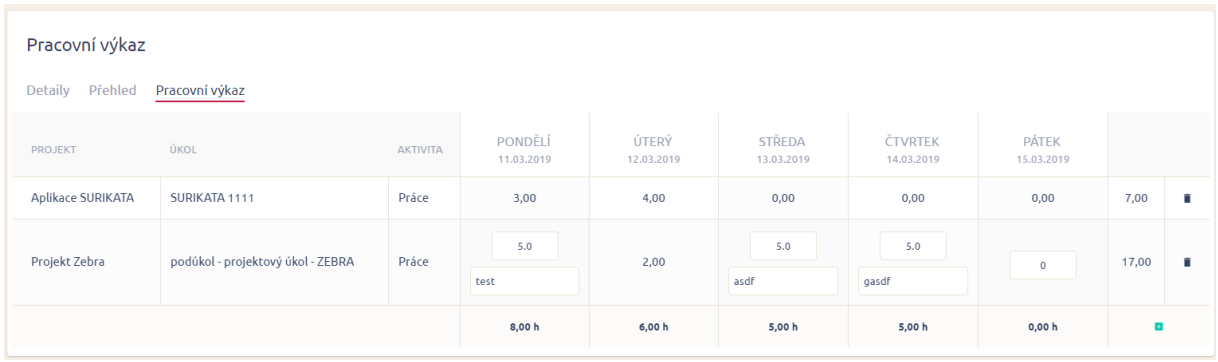
Příloha 1 - Informace o Projektu v Easy Project 74
Příloha 2 - Výkaz práce v Easy Project 74
Příloha 3 - Ganttův diagram v Easy Project 74

Příloha 1 - Informace o Projektu v Easy Project



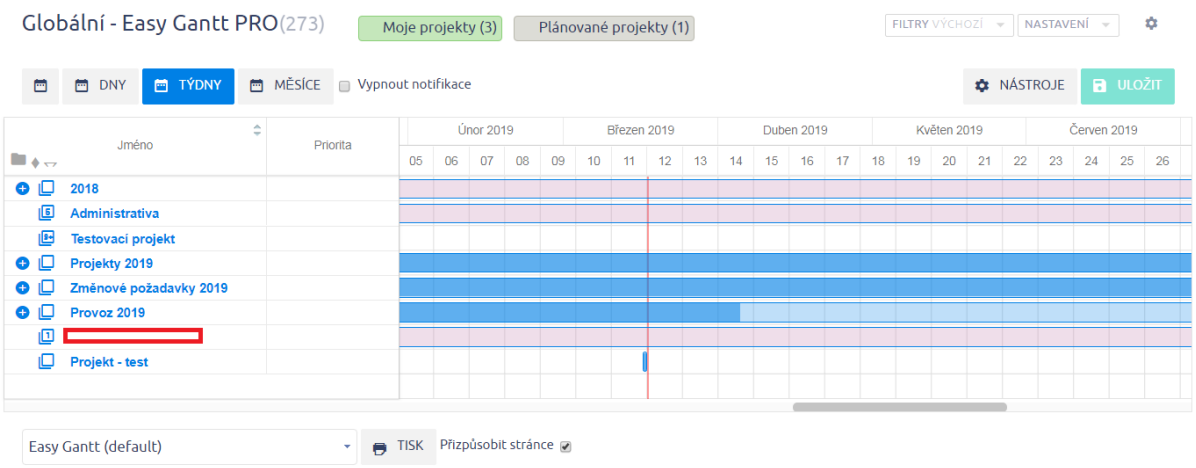
Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha 2 - Výkaz práce v Easy Project



Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha 3 - Ganttův diagram v Easy Project



Zdroj: Vlastní zpracování