

Návrh procesu automatizace testů v rámci vývoje softwaru pro pojišťovny

České vysoké učení technické v Praze
Masarykův ústav vyšších studií

Vedoucí práce: doc. Ing. Martin Zralý, CSc.
Pracoviště: MÚVS ČVUT v Praze, Oddělení ekonomických studií

David Pavelka

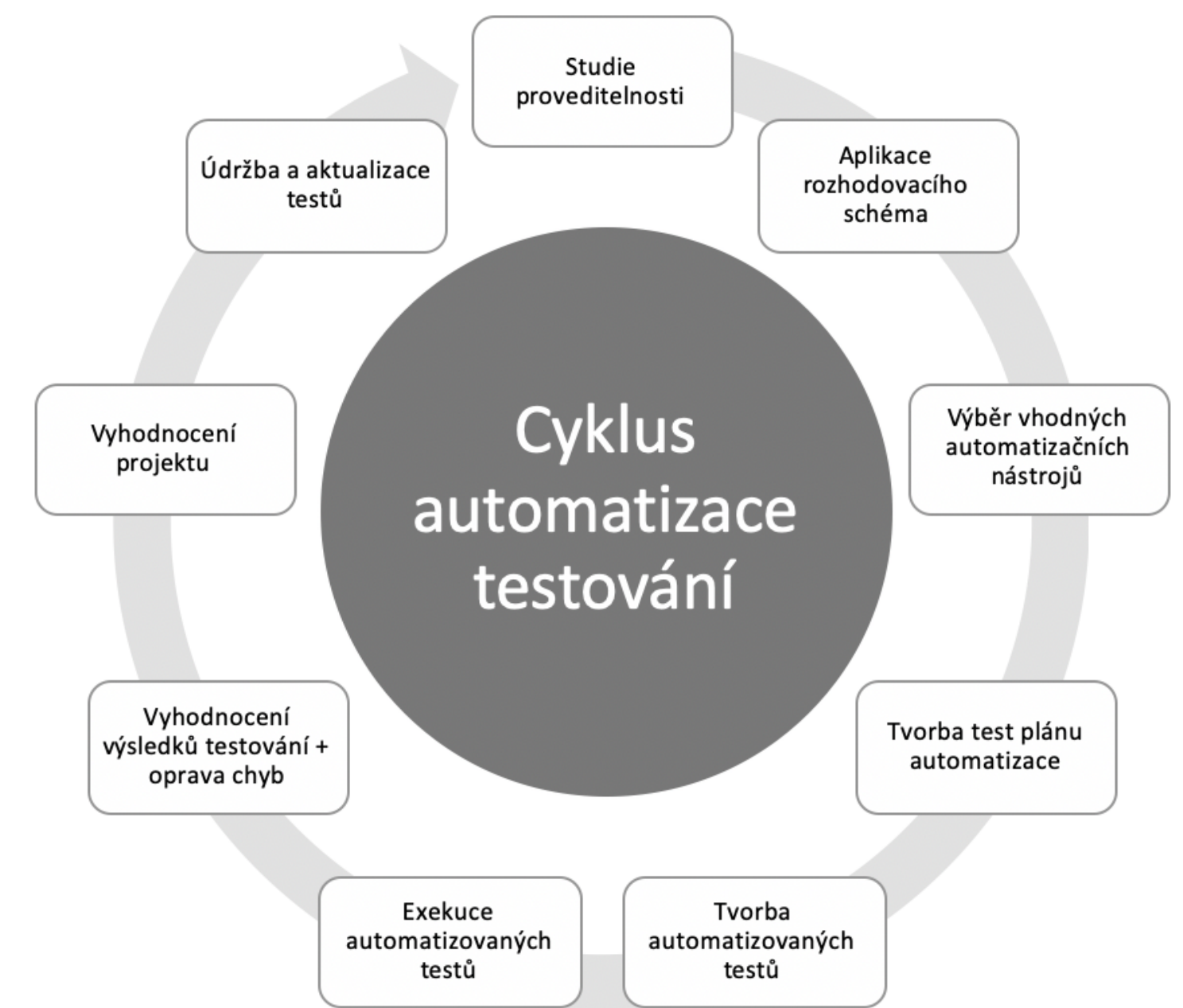
Bakalářská práce

Akademický rok 2019/2020

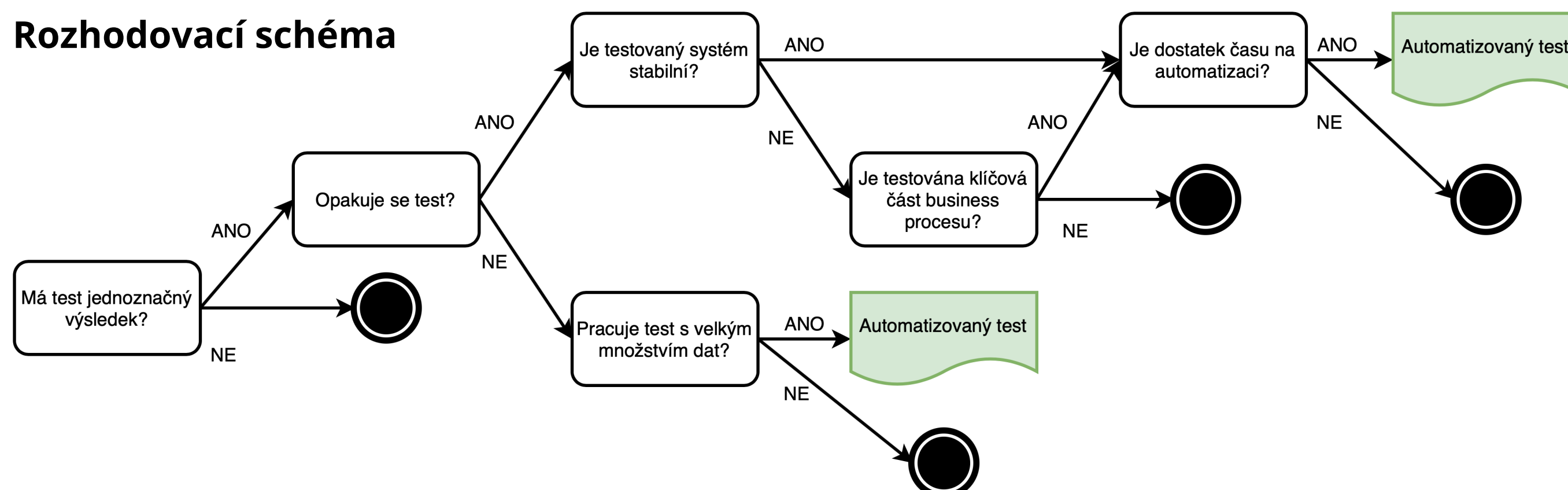
Abstrakt

Tato bakalářská práce předkládá návrh procesu řízení tvorby automatizovaných testů pro IT sekci pobočky nadnárodní pojišťovny. Vlastní návrh procesu automatizace testování je obohacen o rozhodovací schéma, které slouží jako opora při rozhodování o výhodnosti automatizace.

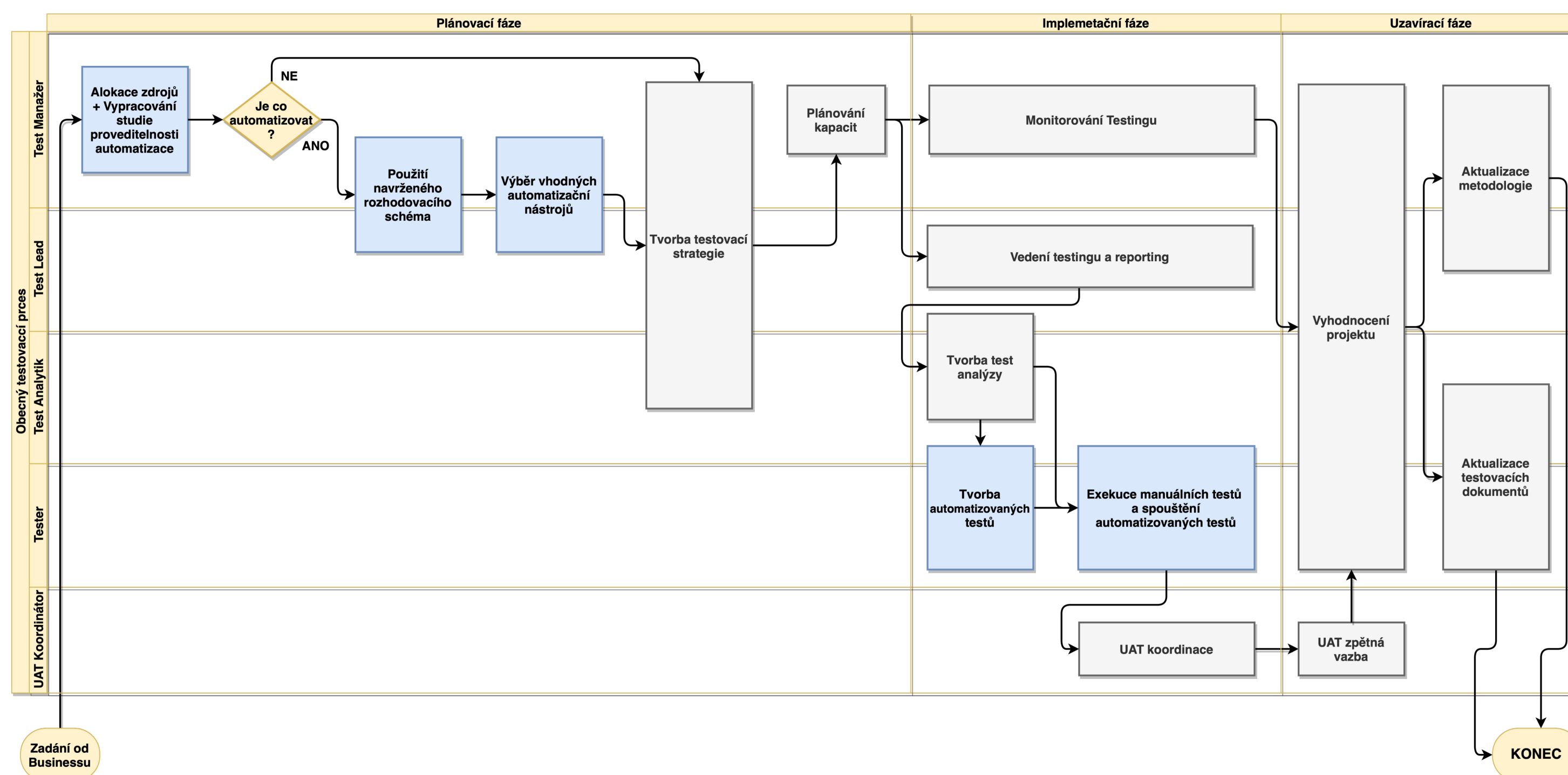
Návrh vychází z relevantní teorie a z podrobné analýzy současné situace v IT, se zaměřením především na její testingové oddělení. Navržené schéma a procesy jsou graficky znázorněny pomocí diagramů odpovídající standardu BPMN. Práci uzavírají doporučení k implementaci vytvořeného procesu a pokyny pro práci s automatizovanými testy.



Rozhodovací schéma



Návrh procesu automatizace testování



Abstract

This bachelor's thesis proposes the process of a software test automation for the IT section of an insurance company. The process proposal is extended by a decision tree, serving as a supportive tool for deciding on a profitability of test automation for a given project.

The proposal is based on a relevant theory and on a detailed analysis of the current situation in IT section, mainly focused on its testing department. The proposed process and decision tree are graphically portrayed by diagrams in BPMN standard. The thesis is concluded by a list of recommendations regarding the implementation of a proposed process and by the guide on the execution of automated tests.

Závěr

V práci byl navržen proces pro řízení tvorby automatizovaných testů v rámci IT sekce české pobočky nadnárodní pojišťovny a následně byla vytvořena doporučení pro jeho implementaci. Před vytvořením vlastního návrhu byla představena řešená Pojišťovna a provedena rešerše relevantních zdrojů teorie týkající se vývoje a testování softwaru, automatizace testování a tvorby podnikových procesů. Dalším krokem byla analýza současného stavu v rámci testingového oddělení a jeho přístupu k automatizaci.

Vlastní řešení práce, vycházející z představené teorie a analýzy současného stavu, se skládá z rozhodovacího schématu a návrhu procesu automatizace testování. Návrh byl nejprve popsán a následně znázorněn pomocí BPMN diagramů. Navržený proces byl poté zasazen do diagramu zobrazující současné aktivity testingového oddělení. Část s vlastním návrhem je uzavřena doporučeními k implementaci, které shrnují pokyny pro práci s automatizovanými testy a pro zavedení procesu do současného stavu věcí v Pojišťovně.

Všechny dílčí úkoly byly splněny a stanoveného cíle práce bylo dosaženo. Výsledky práce je možné v Pojišťovně použít ihned, po alokování potřebných zdrojů na projekt automatizace testování. Vlastní návrh práce je možné dále rozšířit především o další použití navrženého rozhodovacího schématu na softwarové aplikace vyvíjené v rámci Pojišťovny. Po podrobné analýze jednotlivých aplikací a použití rozhodovacího schématu na tyto aplikace by bylo možné detailně určit oblasti vhodné pro automatizaci testování.