

SWI1 Projekt

Kuchařka

Vypracovali:

1. Oliver Horečný
2. Zita Němečková
3. Jan Goňa
4. Čeněk Janza

Obsah

Úvod	3
Specifikace	3
Funkční požadavky	3
Nefunkční požadavky	3
Eriksson-Penker diagram	4
Use Case diagram	4
Diagram aktivit	14
Diagram tříd – Předání prací	19
Sekvenční diagram	20
Stavový diagram tříd	23

Seznam Obrázků

Obrázek 1: Eriksson-Penker diagram	4
Obrázek 2: Use Case diagram vytvoření receptu	5
Obrázek 3: Use Case diagram úprava receptu	7
Obrázek 4: Use Case diagram mazání receptu	9
Obrázek 5: Use Case diagram vyhledávání receptu	10
Obrázek 6: Use Case diagram hodnocení receptu	12
Obrázek 7: Diagram aktivit vytvoření receptu	14
Obrázek 8: Diagram aktivit úprava receptu	15
Obrázek 9: Diagram aktivit smazání receptu	16
Obrázek 10: Diagram aktivit vyhledávání receptu	17
Obrázek 11: Diagram aktivit hodnocení receptu	18
Obrázek 12: Výchozí Use Case diagram	19
Obrázek 13: Diagram tříd	20
Obrázek 14: Sekvenční diagram procesu Přejít ke kroku	20
Obrázek 15: Sekvenční diagram procesu Uložit záznam o vaření	21
Obrázek 16: Sekvenční diagram procesu Ukončit vaření	21

Úvod

Specifikace

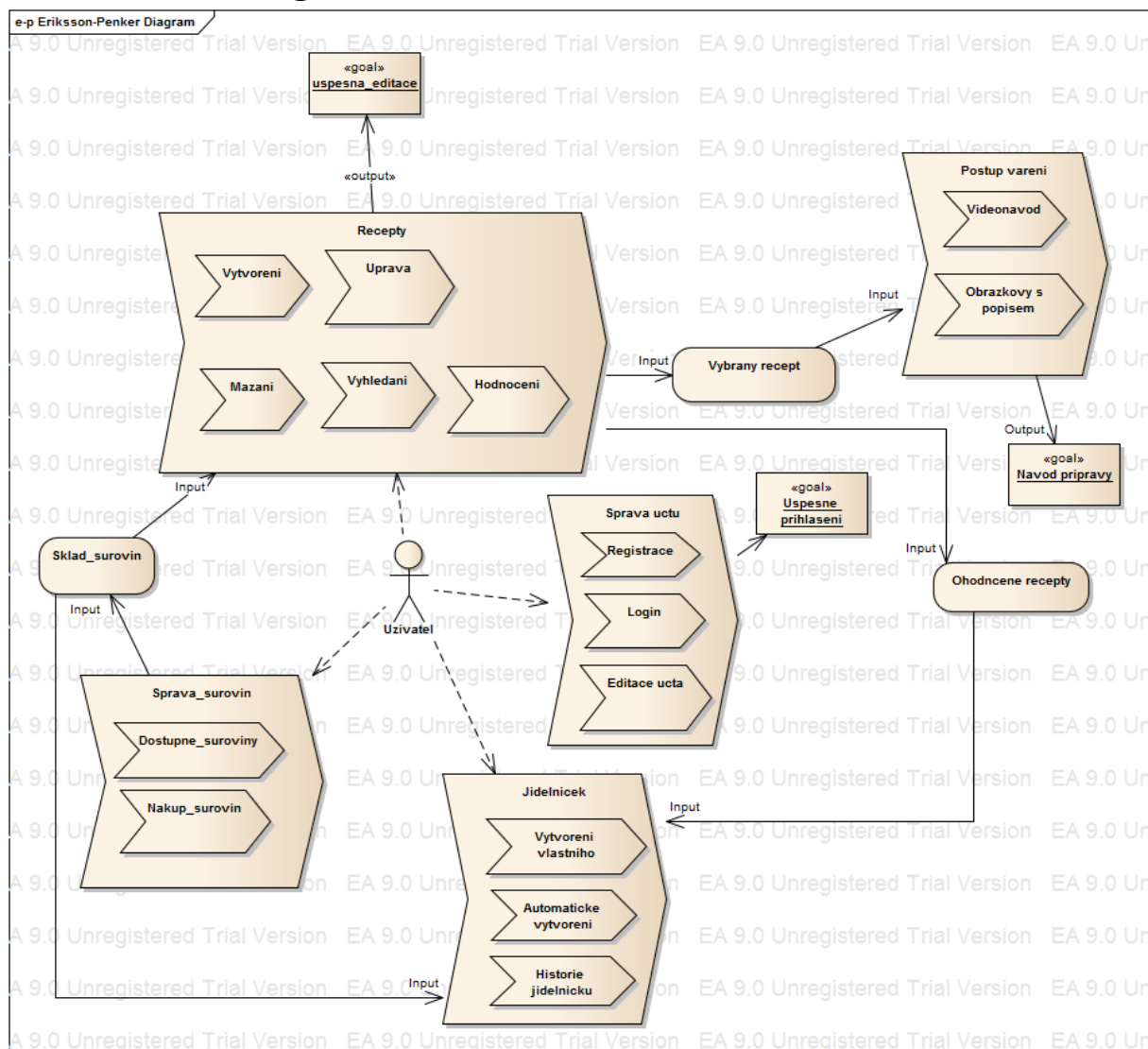
Funkční požadavky

- Vytváření, úprava a mazání receptů- systém umožní vytvářet, upravovat a mazat recepty v závislosti na přihlášení uživatele.
- Minimální redundance - systém zabráni ukládání redundantních dat.
- Více formátů postupů - systém bude podporovat tyto formáty: avi, bmp, gif, jpeg, mp4, pdf, png.
- Jazykové mutace - systém bude podporovat tyto jazyky: angličtina, čeština, slovenština.

Nefunkční požadavky

- Výkonná aplikace – důraz je kladen na přijatelnou dobu odezvy. Kde 95% žádostí je nutné zpracovat do 4 sec a žádná žádost nesmí trvat déle než 15 sec. Dosaženo pomocí:
 - Zvýšení výpočetního výkonu použitím vhodných algoritmů a technik.
 - Zavedení průběžných odpovědí na požadavky uživatele, aby uživatel nabyl dojmu výkonného systému.
- Udržitelnost – neboli schopnost opravení nedostatků systému bez toho, aby se ovlivnila některá další část. Dosaženo pomocí:
 - Systém vhodně rozdělen do komponent
- Bezpečnost – dosaženo pomocí:
 - Autentizace
 - Autorizace

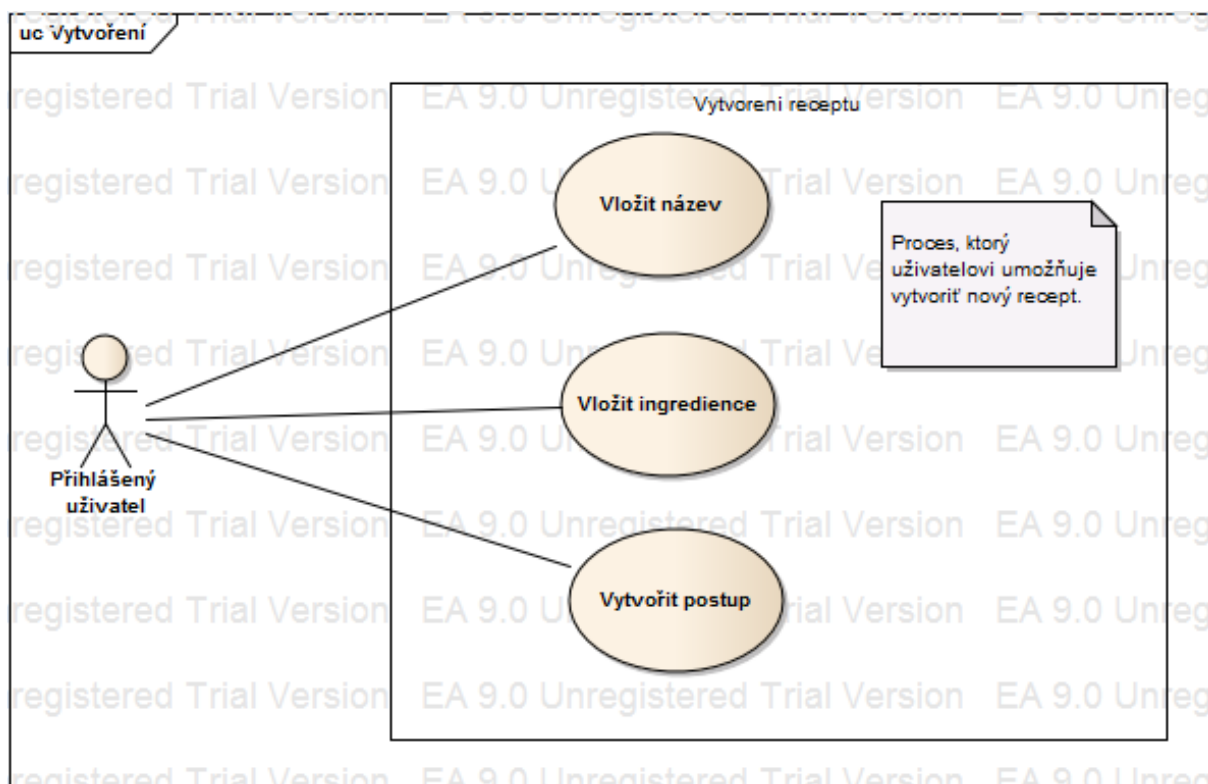
Eriksson-Penker diagram



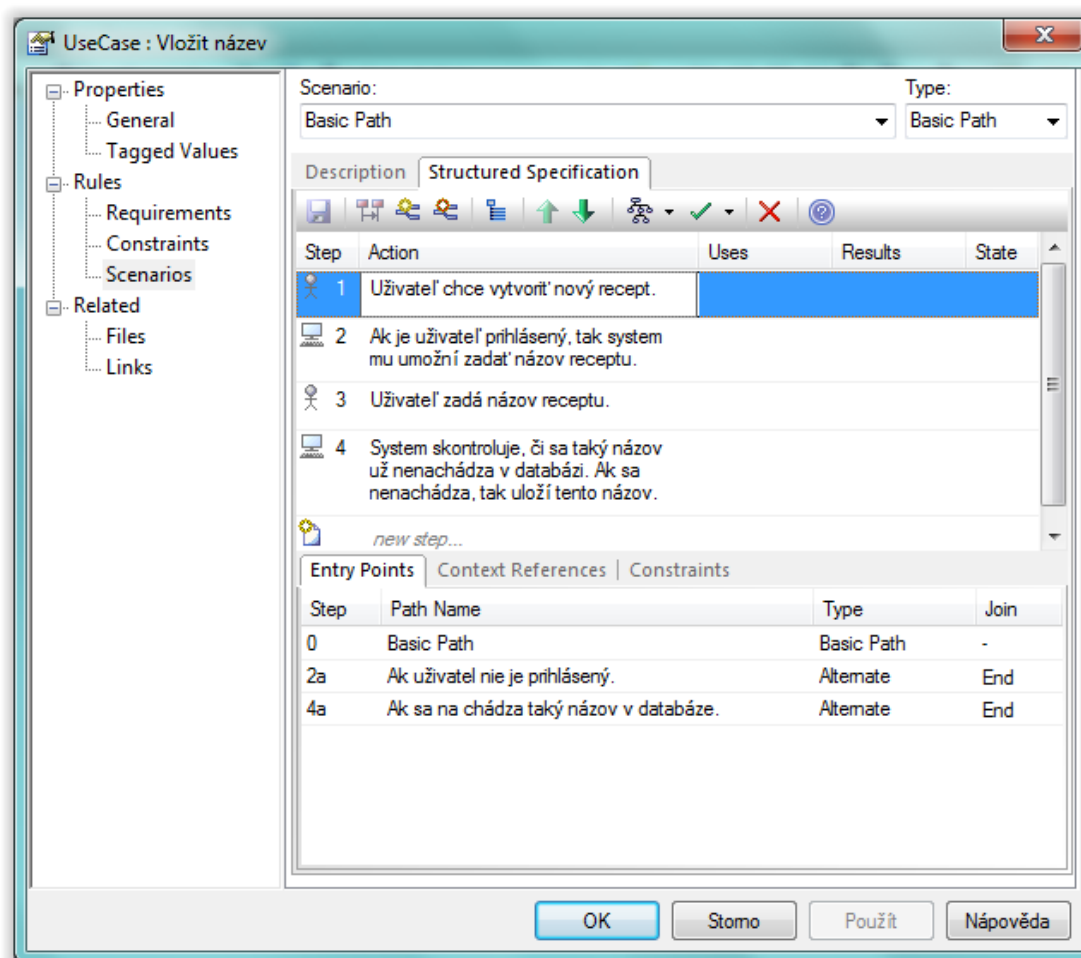
Obrázek 1: Eriksson-Penker diagram

Use Case diagram

Use Case diagram znázorňuje interakci mezi aktory a systémem. Zaměřili jsme se na procesy mazání, vytvoření, úpravu receptu. Dále vyhledávání receptu a jeho hodnocení.



Obrázek 2: Use Case diagram vytvoření receptu



UseCase : Vložit ingredience

Scenario: Basic Path Type: Basic Path

Description Structured Specification

Step	Action	Uses	Results	State
1	Uživatel chce vytvorit nový recept.			
2	Ak je užívateľ prihlásený, tak systém mu umožní zadávať ingrediencie.			
3	Uživatel zadá názvy ingrediencií a ich množstvo.			
4	Systém uloží ingrediencie receptu do databáze.			
new step...				

Entry Points Context References Constraints

Step	Path Name	Type	Join
0	Basic Path	Basic Path	-
2a	Ak užívateľ nie je prihlásený.	Alternate	End

OK Stomo Použiť Náповěда

UseCase : Vytvorit postup

Scenario: Basic Path Type: Basic Path

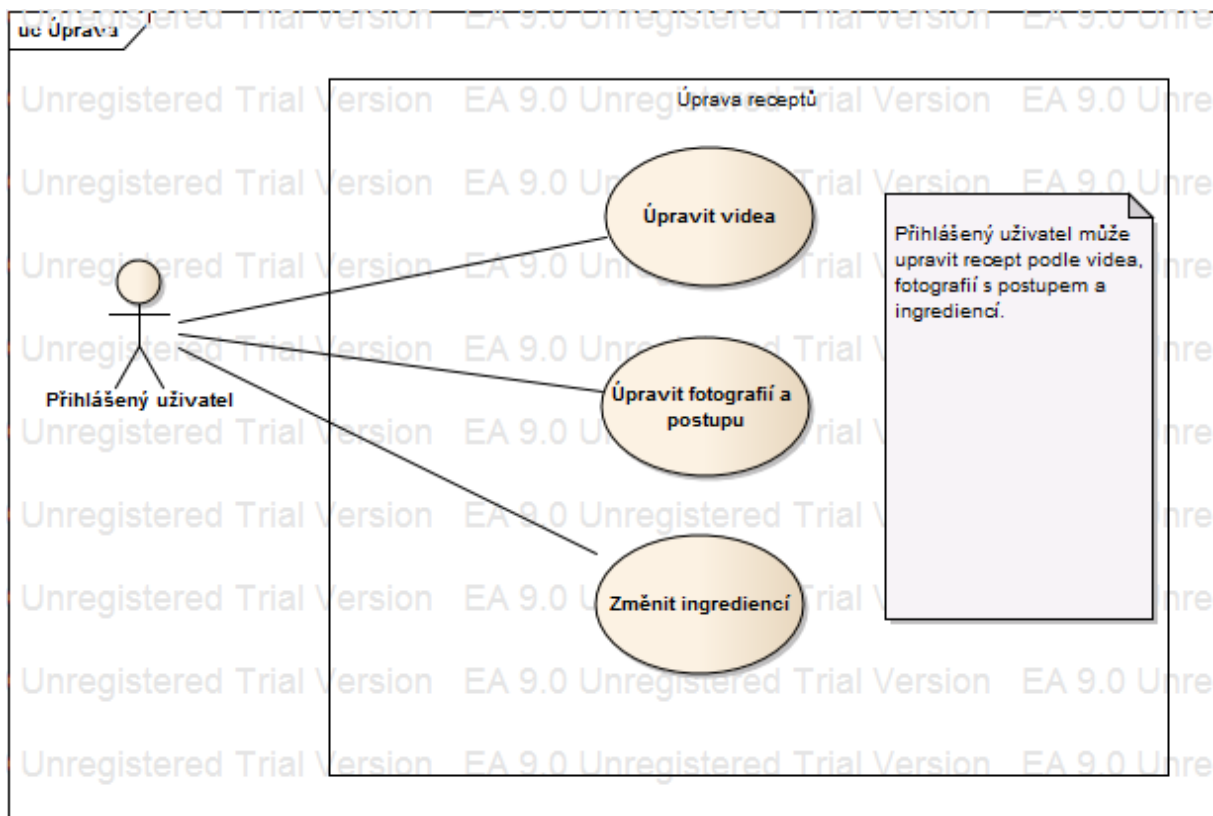
Description Structured Specification

Step	Action	Uses	Results	State
1	Uživatel chce vytvorit nový postup.			
2	Ak je užívateľ prihlásený, tak systém mu umožní vytvorit postup k receptu.			
3	Uživatel vyplní formulár postupu.			
4	Systém to uloží.			
new step...				

Entry Points Context References Constraints

Step	Path Name	Type	Join
0	Basic Path	Basic Path	-
2a	Ak užívateľ nie je prihlásený	Alternate	End

OK Stomo Použiť Náповěда



Obrázek 3: Use Case diagram úprava receptu

UseCase : Úpravit videa

Scenario: Basic Path Type: Basic Path

Description Structured Specification

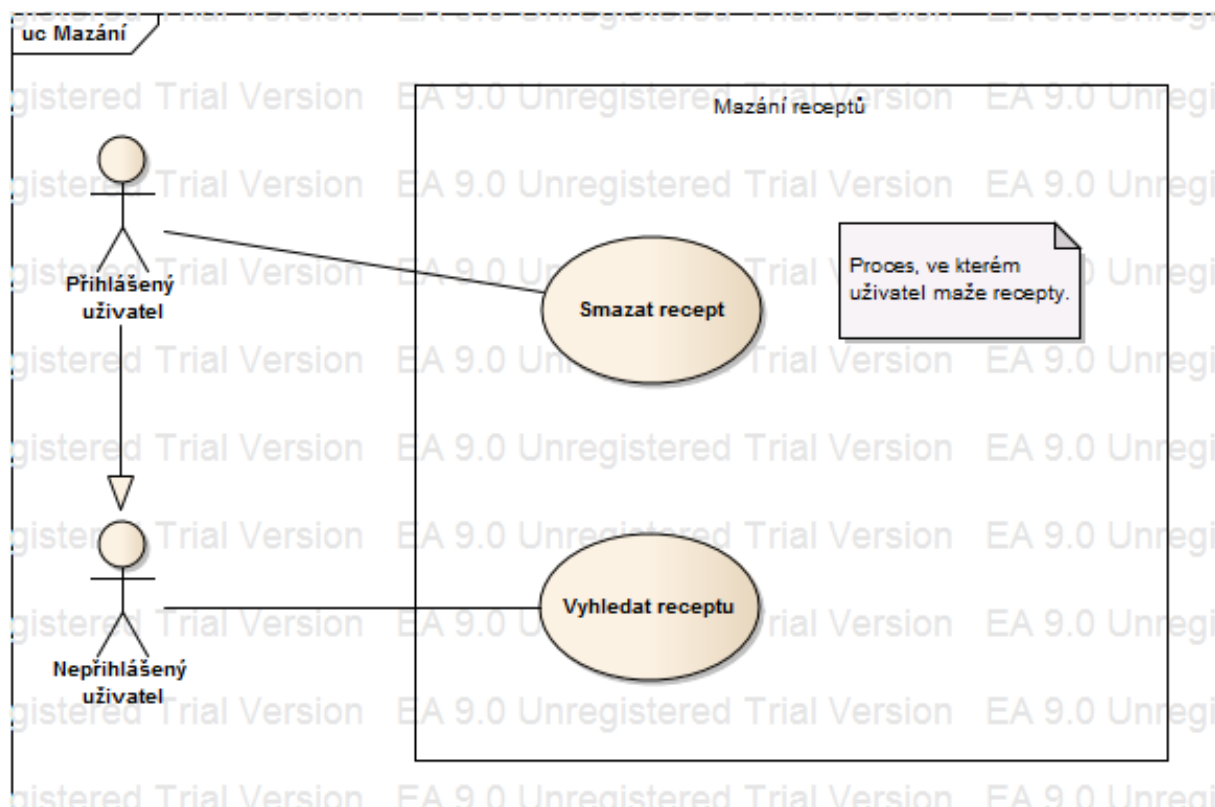
Step	Action	Uses	Results	State
1	Uživatel musí byť prihlásený aby mohol upraviť video postup.			
2	Ak je užívateľ prihlásený, tak systém mu povolí editáciu video postupu.			
3	Užívateľ, môže video nahradiť iným videom alebo pridať komentár k videu.			
4	Systém uloží zmeny, ktoré užívateľ spravil do databáze.			

new step

Entry Points Context References Constraints

Step	Path Name	Type	Join
0	Basic Path	Basic Path	-
2a	Ak užívateľ nie je prihlásený.	Alternate	End

OK Stomo Použiť Nápořád



Obrázek 4: Use Case diagram mazání receptu

UseCase : Smazat recept

Scenario: Basic Path Type: Basic Path

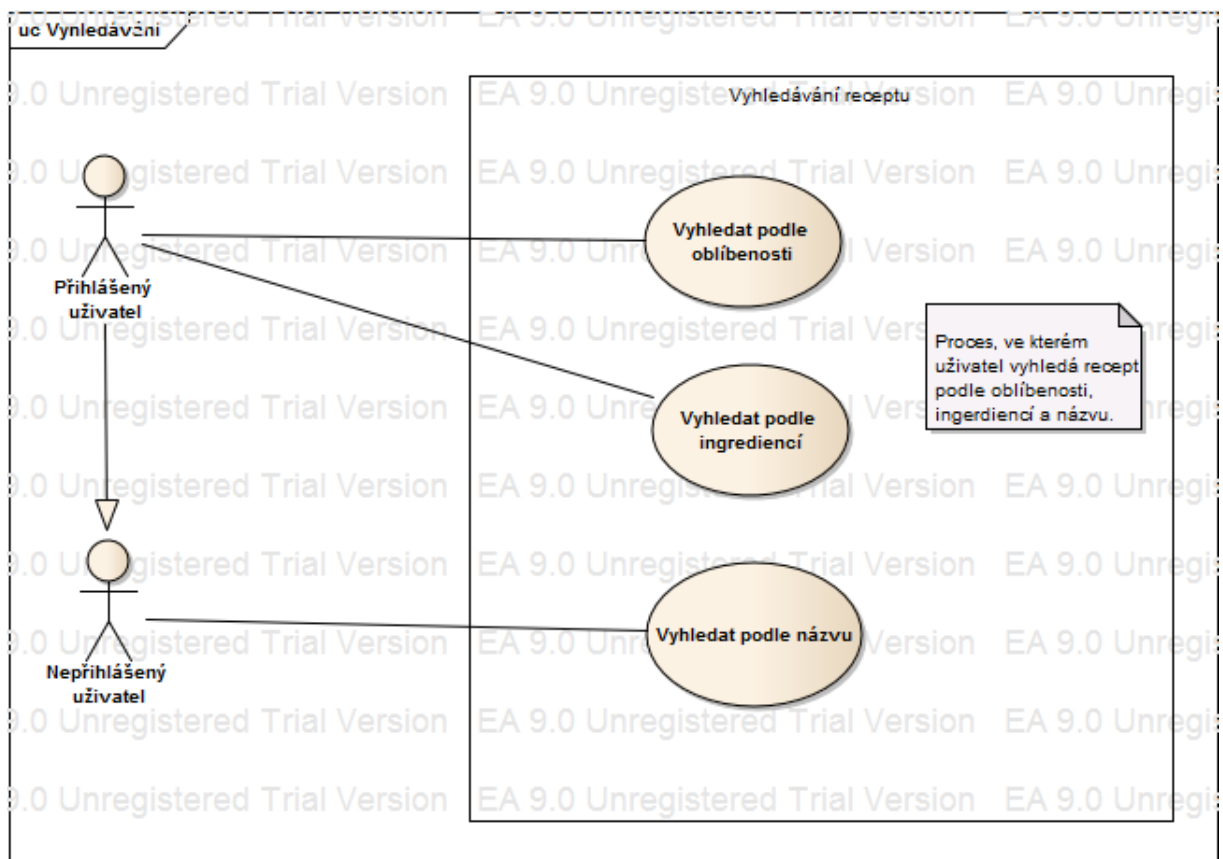
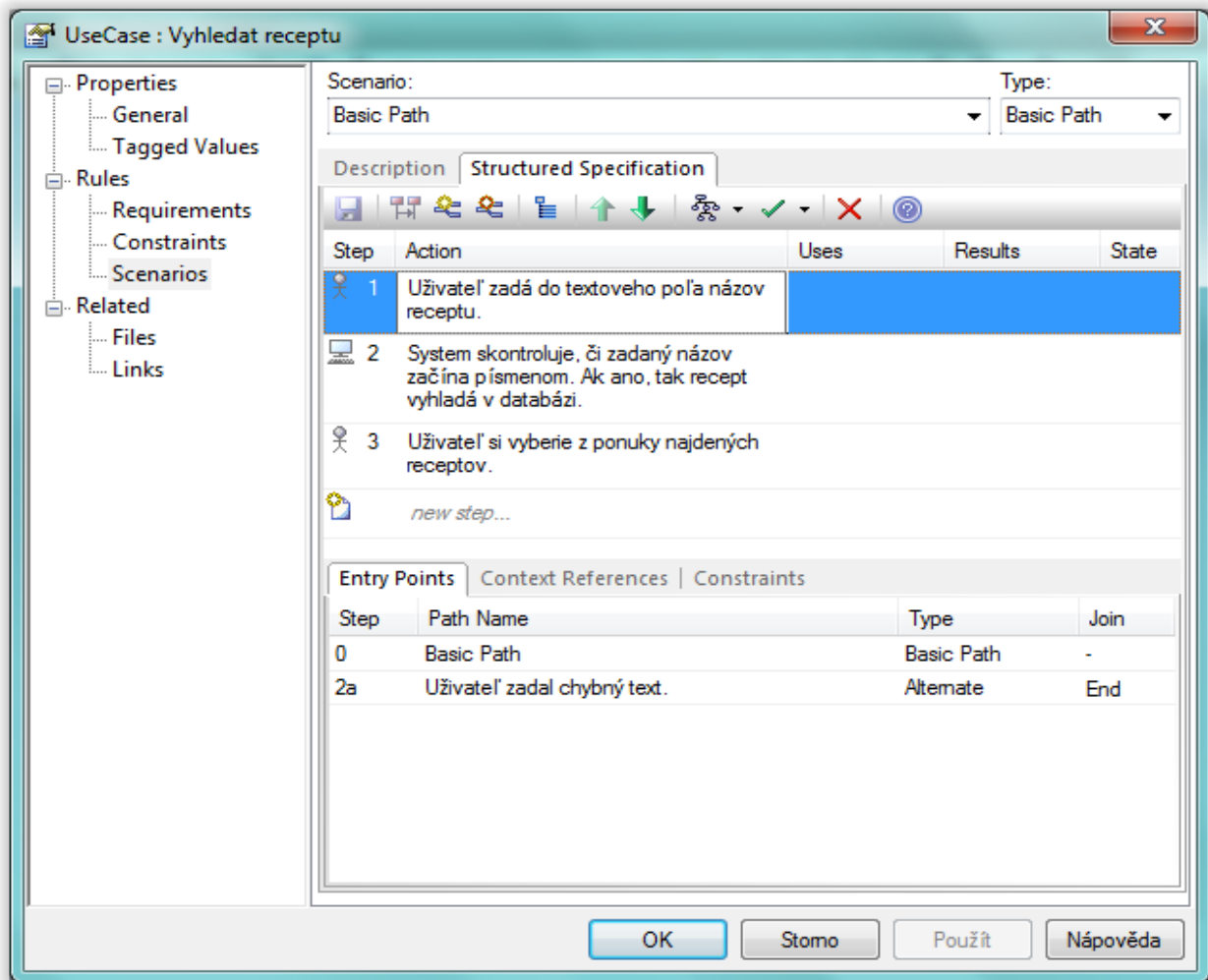
Description Structured Specification

Step	Action	Uses	Results	State
1	Uživatel musí být přihlášený aby mohl zmažat' recept.			
2	Ak je užitel přihlášený, tak může mazat' recept.			
3	Uživatel' zmaže recept.			
4	System zmaže recept z databáze.			
new step...				

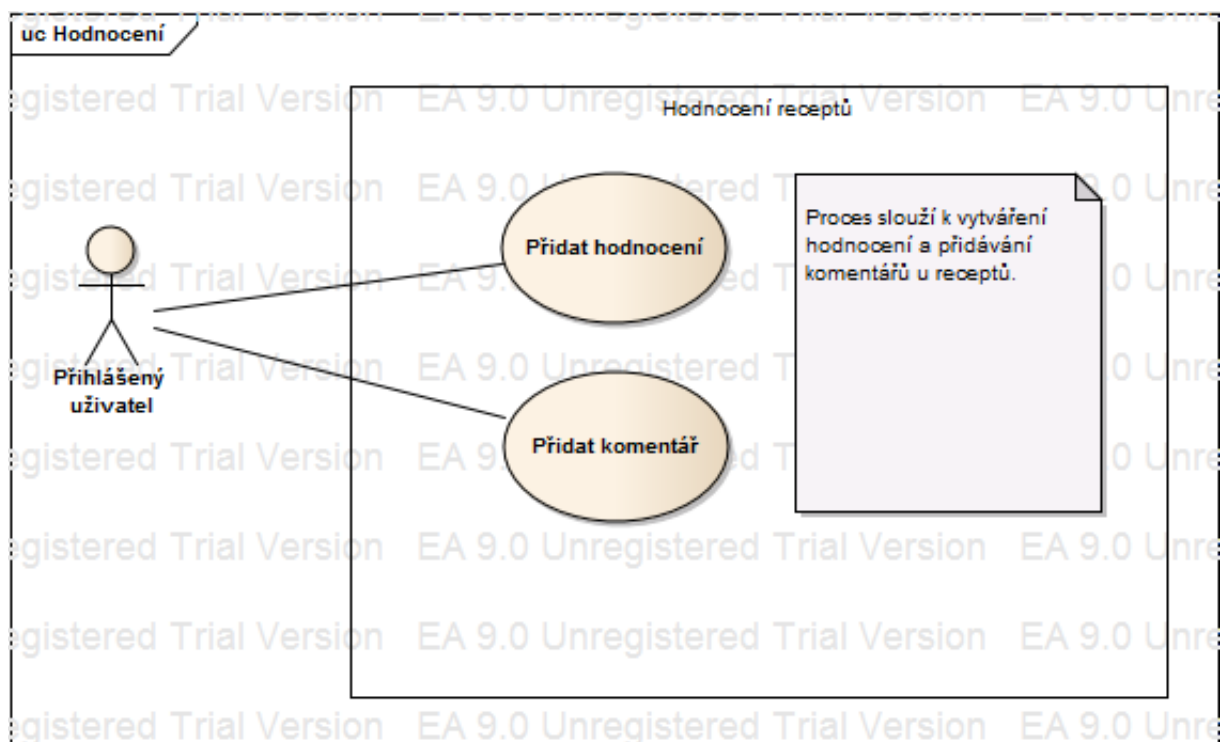
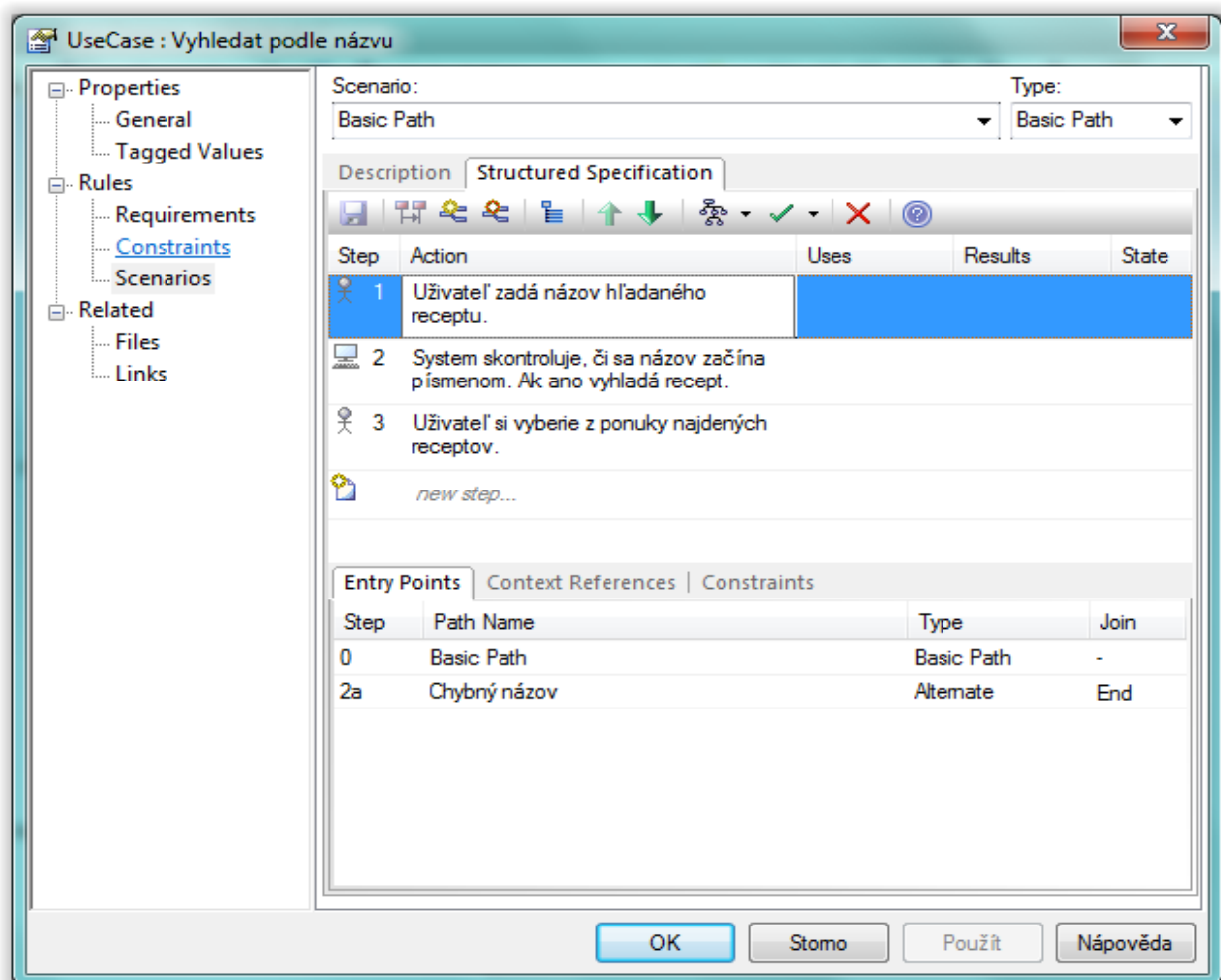
Entry Points Context References Constraints

Step	Path Name	Type	Join
0	Basic Path	Basic Path	-
2a	Ak uživatel' nie je přihlášený.	Alternate	End

OK Stomo Použit Nápověda

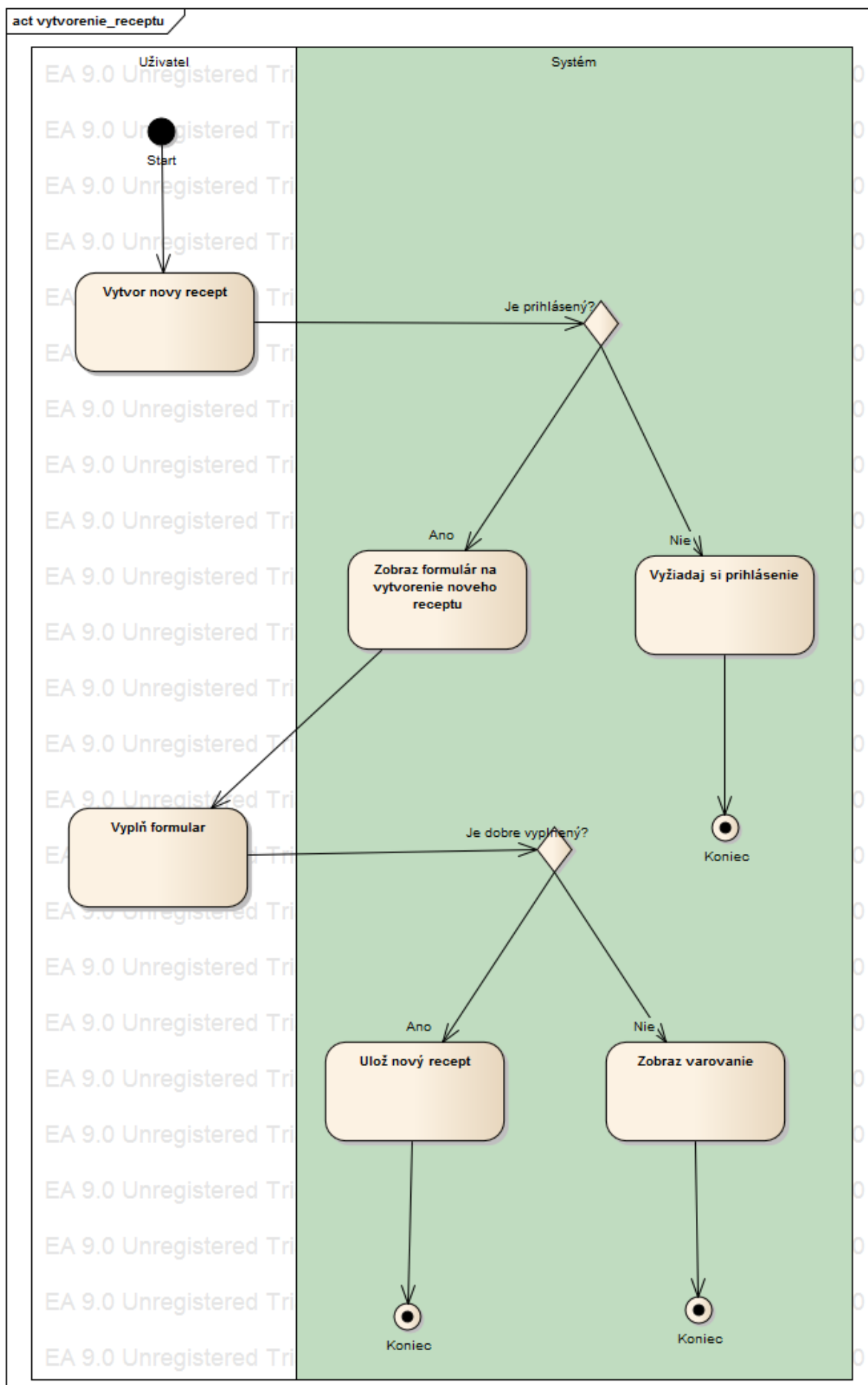


Obrázek 5: Use Case diagram vyhledávání receptu

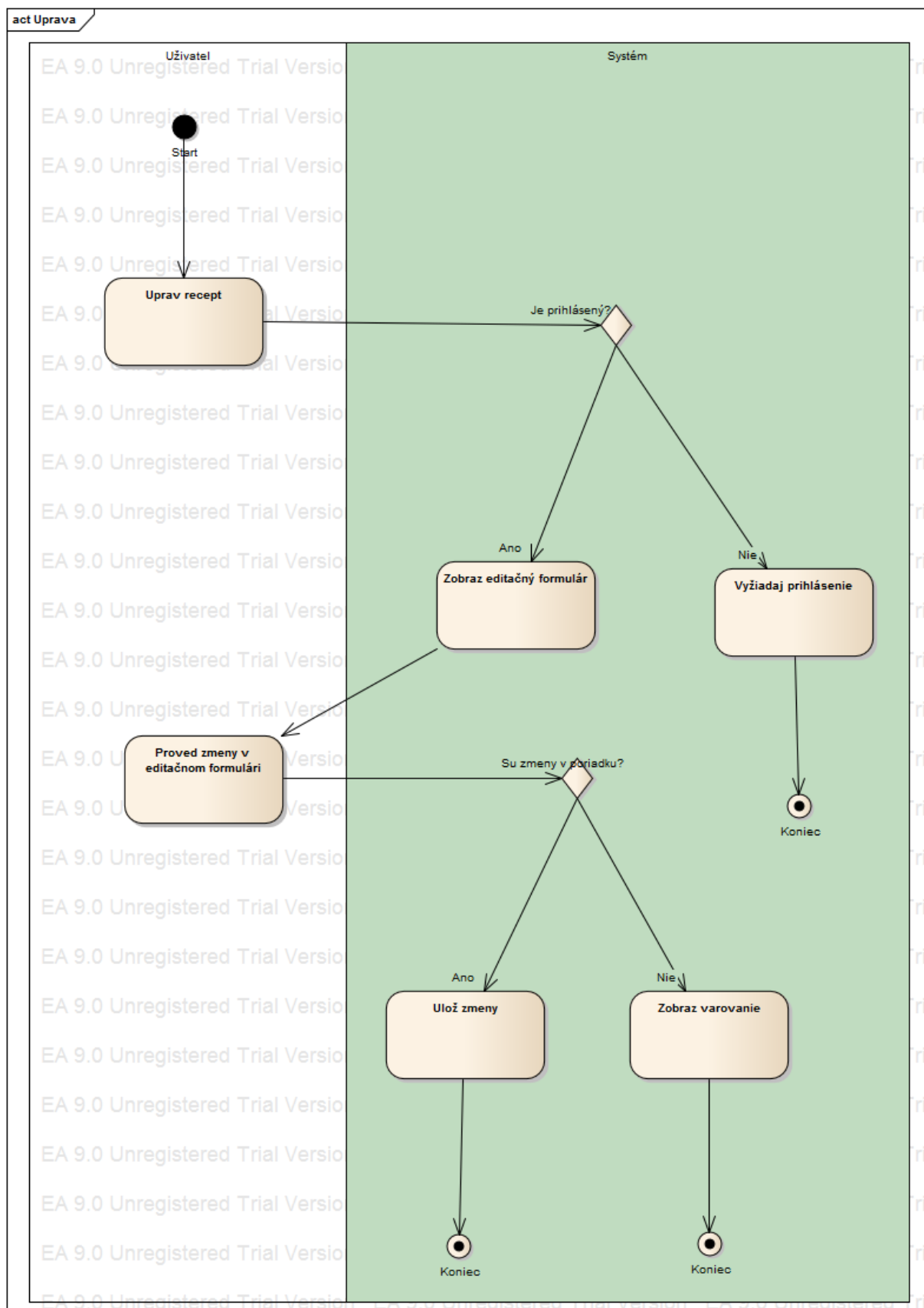


Obrázek 6: Use Case diagram hodnocení receptu

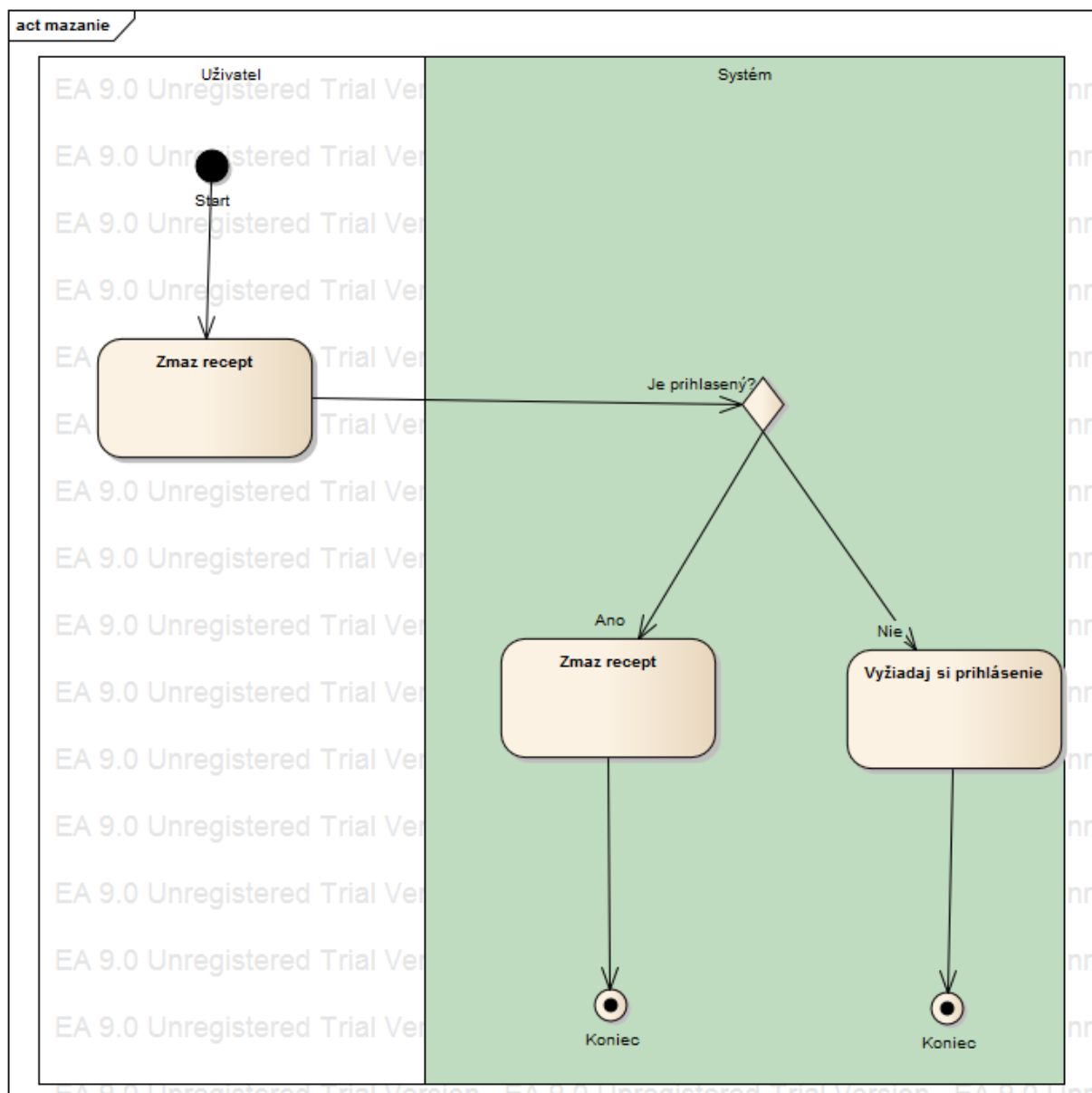
Diagram aktivít



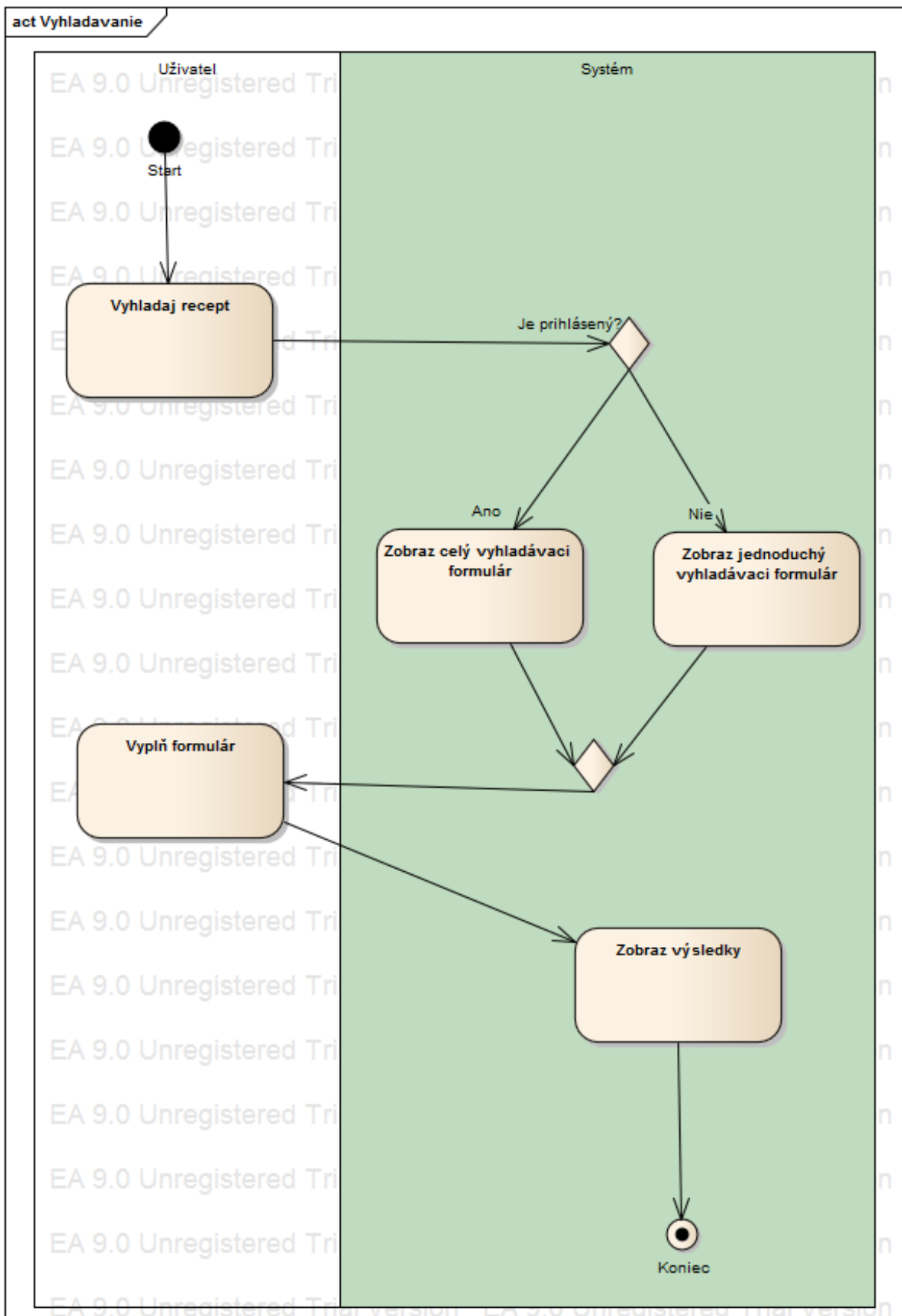
Obrázek 7: Diagram aktivít vytvoření receptu



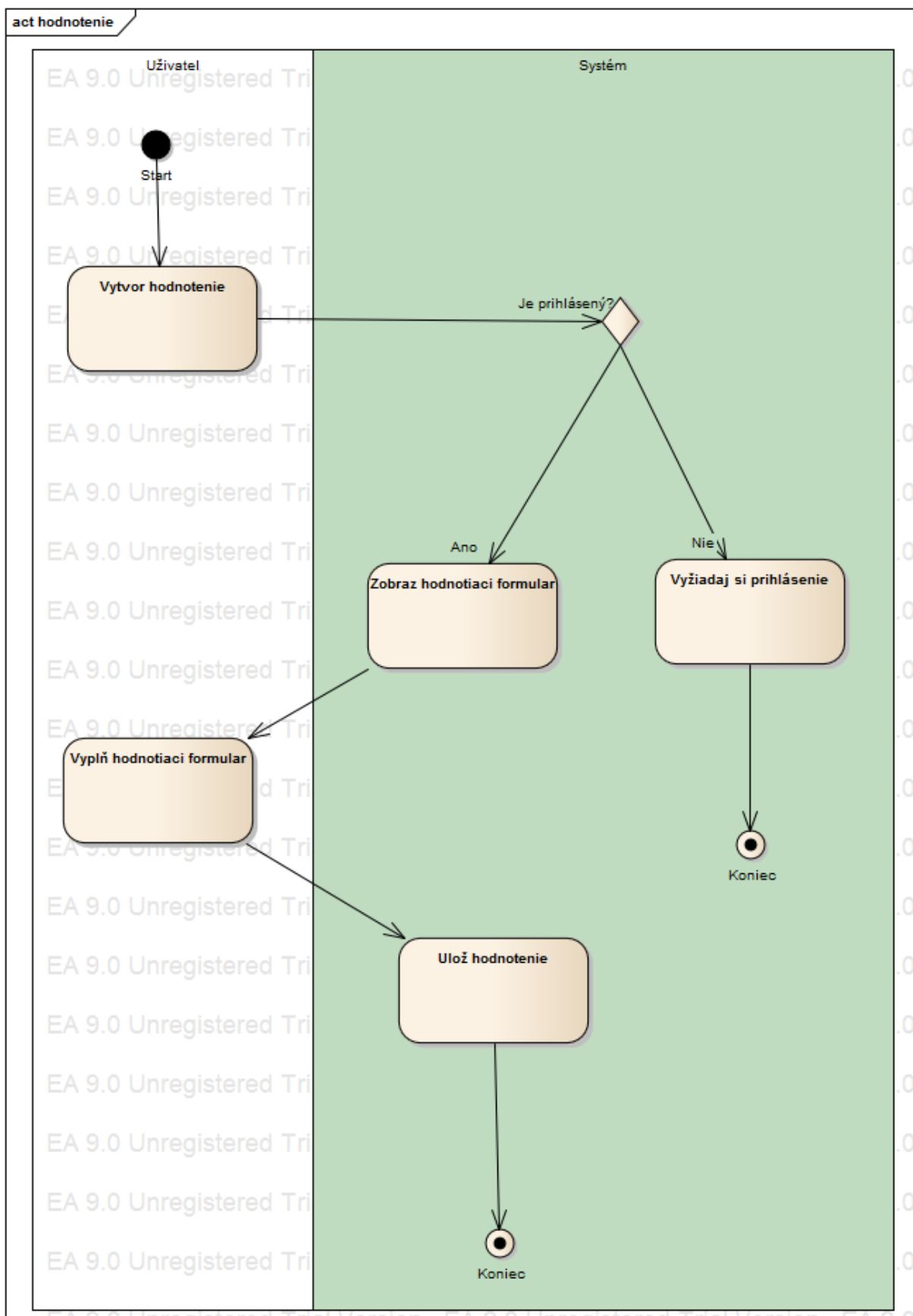
Obrázek 8: Diagram aktivít úprava receptu



Obrázek 9: Diagram aktivít smazání receptu



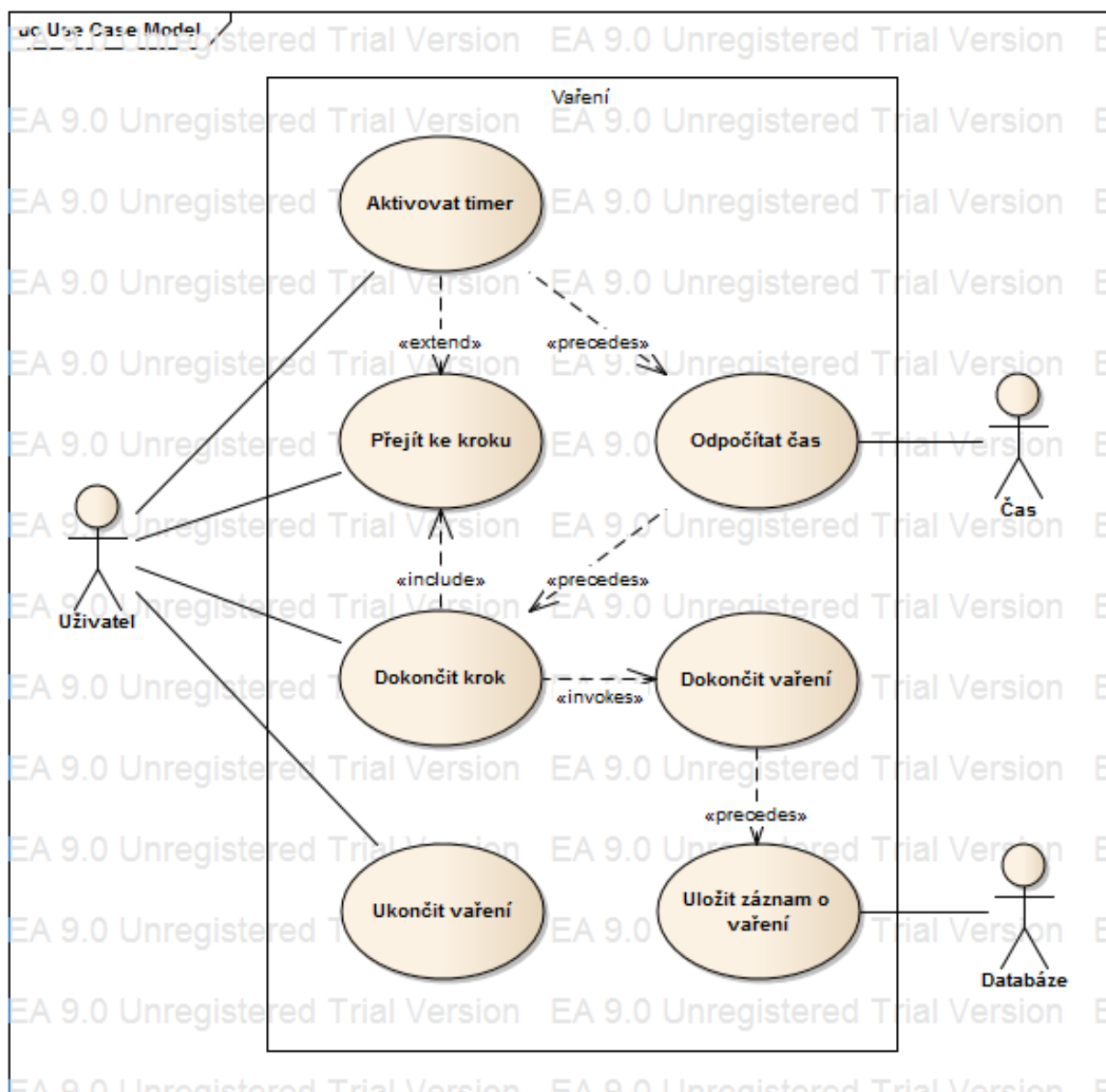
Obrázek 10: Diagram aktivít vyhľadávání receptu



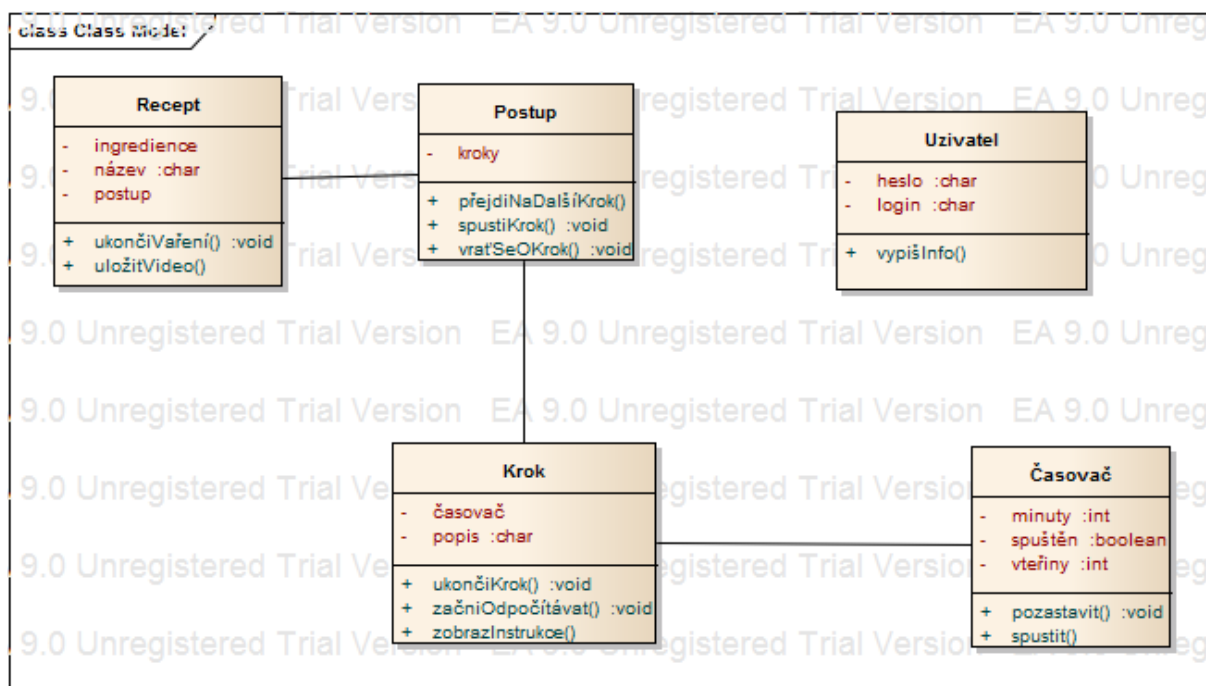
Obrázek 11: Diagram aktivít hodnocení receptu

Diagram tříd – předání prací

Výchozí USE CASE diagram neobsahoval většinu scénářů a to nám ztížilo práci. Pro diagram tříd vypadal diagram jako dostačující. Problém nastal hlavně při tvorbě sekvenčního diagramu, kde jsme zjistili, že nám chybí informace ze scénářů. Byli jsme nuceni si některé scénáře domyslet, abychom byli schopni udělat sekvenční diagramy. Na jejich základě jsme opravili diagram tříd, kde nám chyběli některé metody a jedna třída. Velká provázanost v USE CASE diagramu nám nedovolila udělat požadovaný počet sekvenčních diagramů.

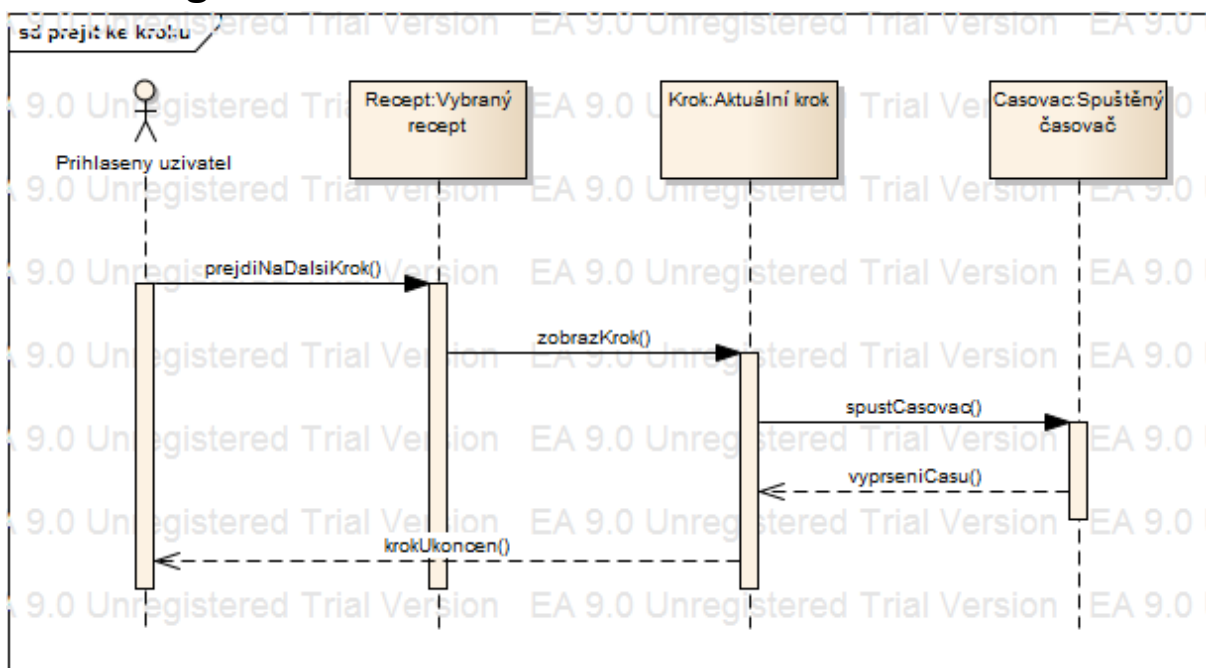


Obrázek 12: Výchozí Use Case diagram

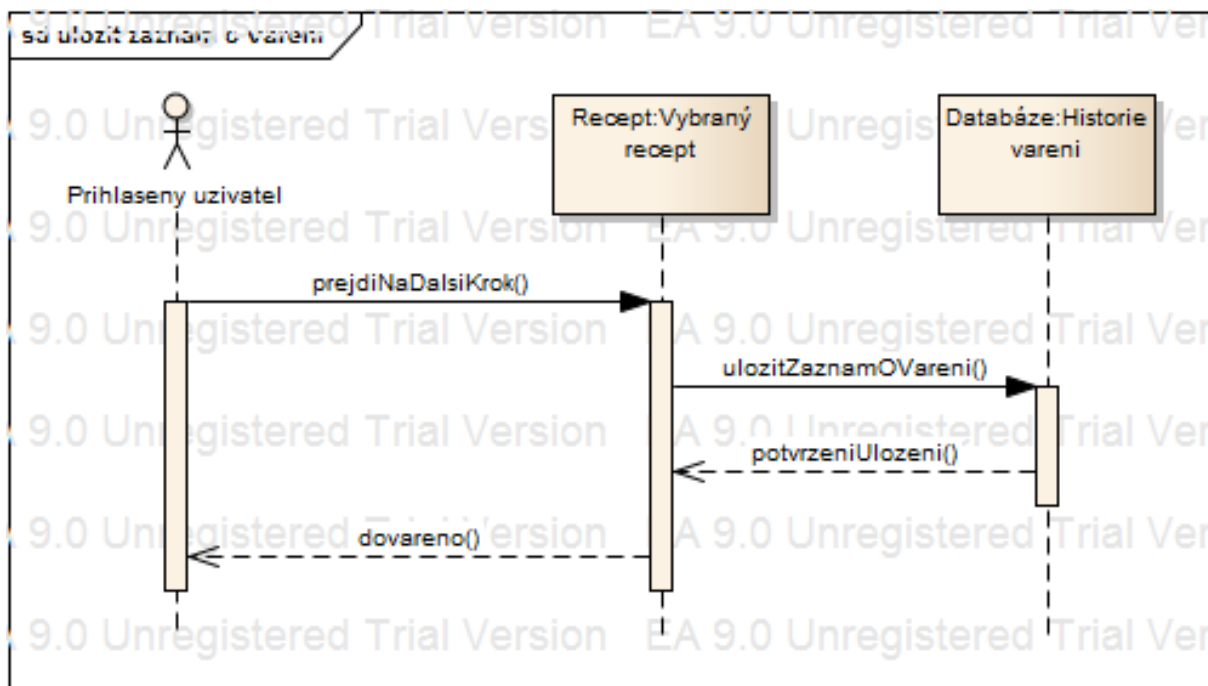


Obrázek 13: Diagram tříd

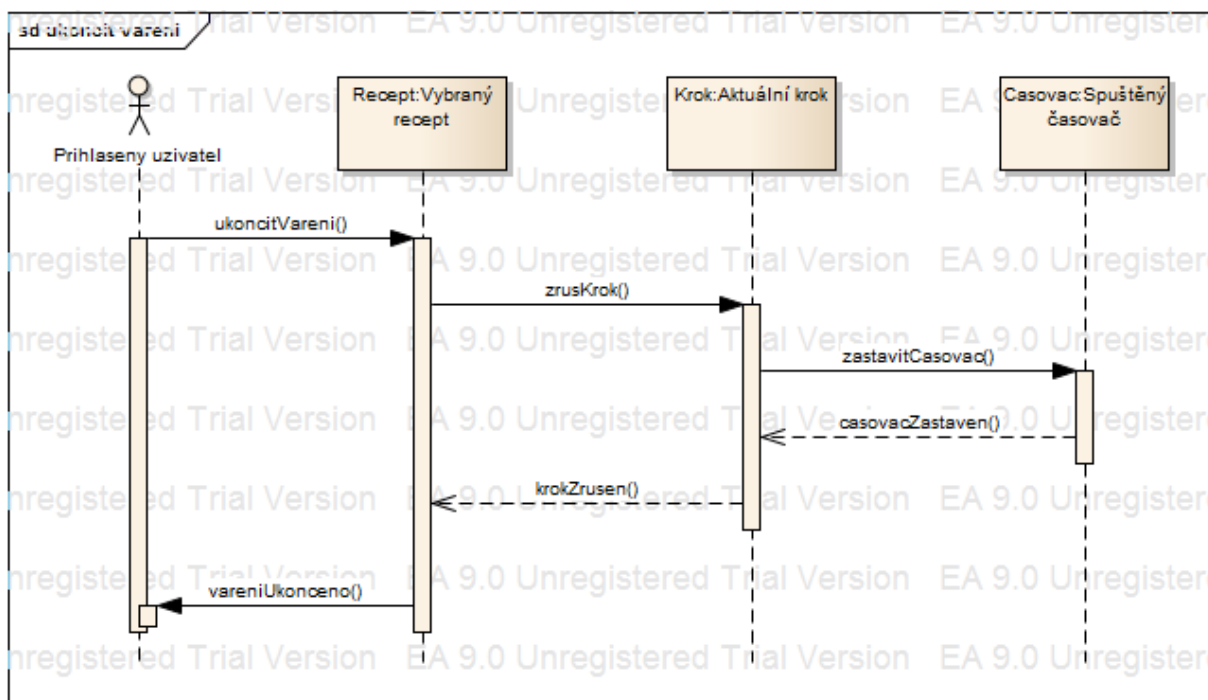
Sekvenční diagram



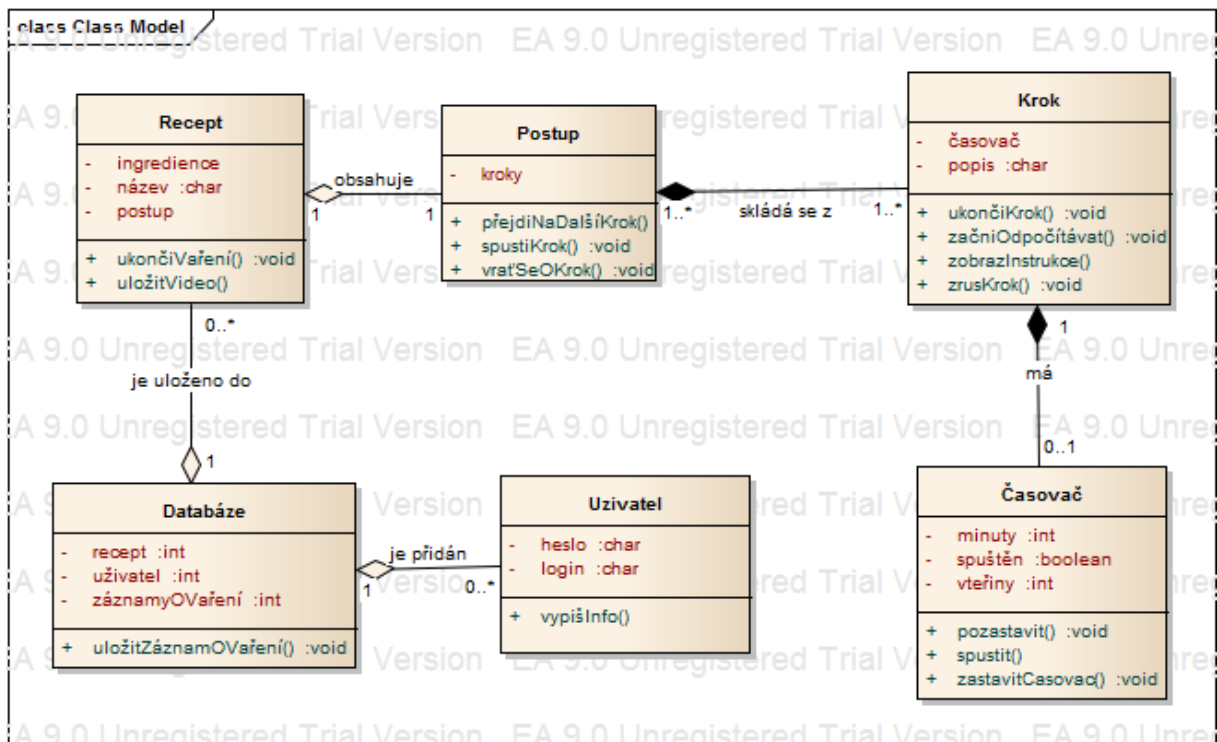
Obrázek 14: Sekvenční diagram procesu Přejít ke kroku



Obrázek 15: Sekvenční diagram procesu Uložit záznam o vaření

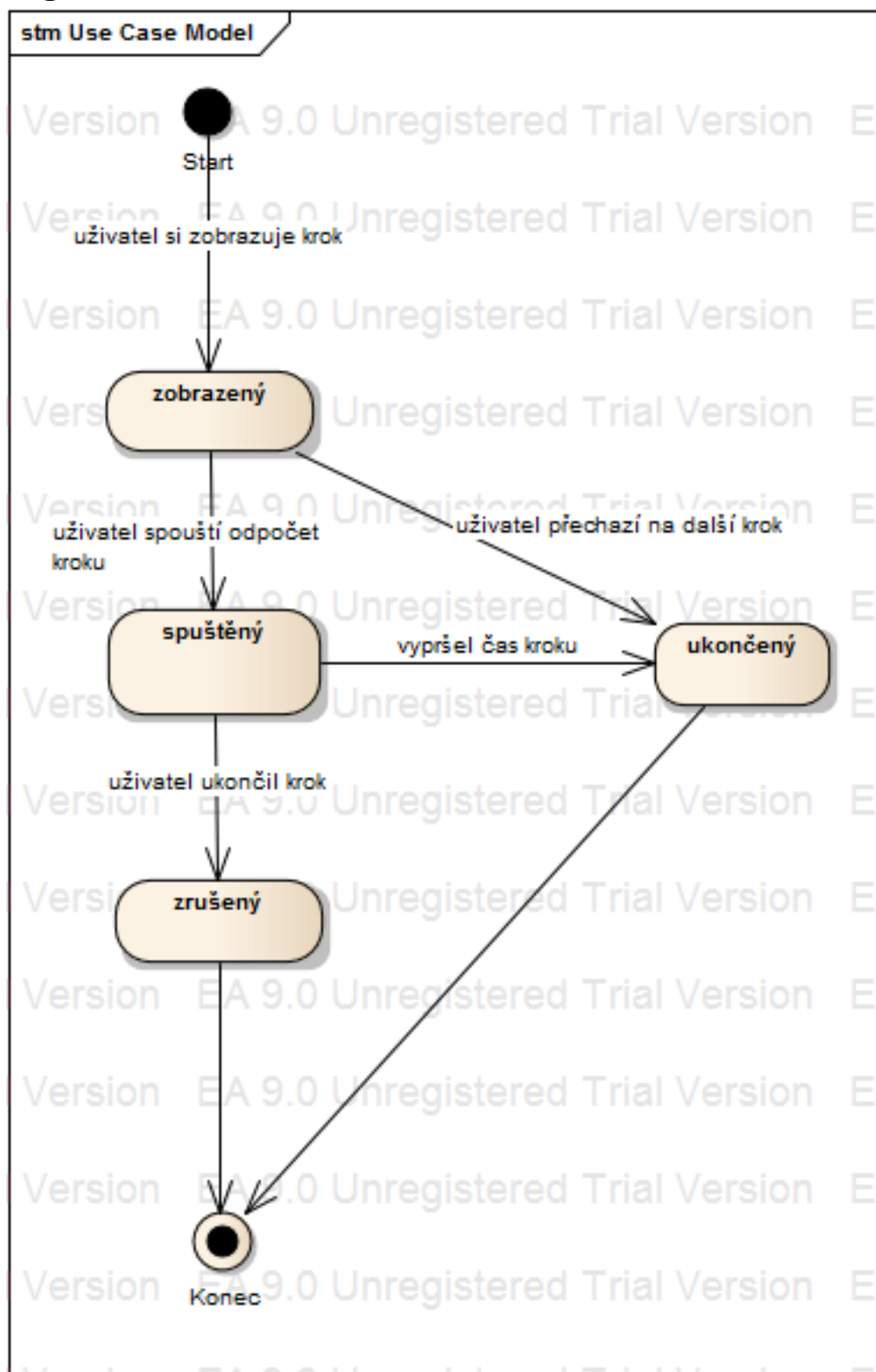


Obrázek 16: Sekvenční diagram procesu Ukončit vaření



Obrázek 17: Opravený diagram tříd podle sekvenčních diagramu

Stavový diagram tříd



Obrázek 18: Stavový diagram třídy Krok