soukal-kopecek-petrek

xsoukal2

Table of Contents

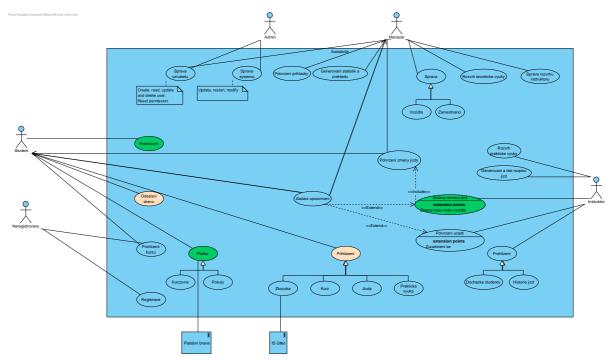
Autoskola	4
Odeslani skenu	15
Prihlaseni	18

Table of Figures

Autoskola	4
Odeslani skenu	15
Prihlaseni	

Use Case Diagram

Autoskola



Summary

Name	Description
웃 Student	
₹ Neregistrovany	
웃 Platebni brana	
웃 Admin	
₹ IS Úřad	
र् Manazer	
₹ Instruktor	
Sprava rozvrhu instruktoru	Umožňuje spravovat rozvrh instruktorů k jízdám. Instruktorovy pracovní činnosti se nesmí překrývat.
Rozvrh teoreticke vyuky	Obsahuje nástroje pro tvorbu rozvrhu na základě časových možností instruktorů a žáků.
Generovani statistik a prehledu	Umožňuje vygenerovat statistiky a přehledy z dat v systému. Výstup dat je ve formátu pdf.
Zamestnanci	Umožnuje spravovat databázi zaměstnanců a informace o jednotlivých zaměstnancích. Údaje o zaměstnancích zahrnují osobní údaje, plat, počet odpracovaných hodin.
Vozidla	Umožňuje spravovat informace o vozovém parku. Například informace o technickém stavu vozidla, přidávání nových vozidel, odebírání vozidel, přístupnost vozidla k jízdám.

Sprava	Umožňuje spravovat databáze majetku a zaměstnanců (přidávat, odebírat, upravovat).		
■ N/A	Update, restart, modify		
Sprava systemu	Umožňuje správci provádět zásahy do systému. Například aktualizace, restartování nebo upravení.		
Dochazka studentu	Instruktor prohlíží docházku studentů. Má možnost filtrovat podle jména studenta či podle datumu. Může rovněž prohlížet docházku na jednotlivých hodinách teoretické výuky.		
Historie jizd		ohlíží historii jízd. Má možnost filtrovat jízdy nu nebo času.	
Prohlizeni	Instruktor pr	ohlíží danou kategorii.	
Zaslani upozorneni	Je odeslána	notifikace o změně studentovi a manažerovi.	
Potvrzeni prihlasky		otvrdit přihlášku a zavést ji tím do systému. ůže být také smazána.	
Generovani a tisk rozpisu jizd	Instruktor ge	eneruje a tiskne rozpisy jízd.	
Zmena terminu jizd	Use Case ID	UC20	
	Brief	UC20 umožní instruktorovi změnit nebo mazat	
	Primary	termíny jízd. Instruktor	
	Actors	in ou dictor	
		Student, Manažer	
	Actors		
	ons	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému.	
	Main Flow of Events Post Conditions	1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu 5.1 INCLUDE(Potvrzení změny jízdy) EXTENSION POINT(Zaslani upozorneni) Seznam jízd byl aktualizován.	
Rozvrh prakticke vyuky		ástroje pro tvorbu rozvrhu na základě časových struktorů a žáků a dostupnosti aut.	
Potvrzeni ucasti	Umožňuje instruktorovi potvrdit účast studenta na praktické výuce.		

Potvrzeni zmeny jizdy		Actor odsouhlasí změny jízdy kliknutím na tlačítko "Potvrdit" Systém uloží informaci o změně statutu.	
Hodnoceni			
	Use Case	UC16	
	ID		
	Brief	UC16 umožní studentovi na konci kurzu	
	Description		
	Primary	Student	
	Actors		
	Secondary Actors	Manažer, Instruktor	
	Preconditio ns	Student absolvoval kurz.	
	Main Flow	1. Případ užití začíná, když si student v menu	
	of Events	vybere "Ohodnocení kurzu/Anketa"	
		2. Student zvolí daný kurz, který absolvoval,	
		nebo instruktora z nabídky.	
		3. Vyplní požadované údaje a vyplňování	
		ukončí tlačítkem "Odeslat".	
		4. Systém odešle výsledky na předem	
		definovanou e-mailovou adresu.	
	Post	Adresátům byl doručen e-mail s	
	Conditions	hodnocením.	
	Alternative Flows	Student může kdykoliv opustit stránku pomocí volby "Zpět" na předchozí stránku. Při nedosažitelnosti adresáta se zobrazí upozornění "Zprávu se nepodařilo doručit, kontaktujte prosím správce systému.".	
		promonentario processo operantario	
Kurzovne	odešle žádos	Student platí kurzovné výběrem termínu. Po výběru systém odešle žádost na platební bránu. Na konci transakce přijme status o zaplacení od platební brány.	
Pokuty	Student platí výběru systér	Student platí pokuty výběrem ze seznamu položek. Po výběru systém odešle žádost na platební bránu. Na konci transakce přijme status o zaplacení od platební brány.	
Odeslani skenu	nahrání klikni souboru (<10	Student odesílá sken ve formátu *.jpeg or *.pdf. Potvrzuje nahrání kliknutím na tlačítko Uložit. Systém ověří velikost souboru (<10MB) a uloží soubor na datovém serveru. Když je soubor >10MB, systém vypíše chybovou hlášku.	
Prakticka vyuka	seznamu terr nebo času. Z	Student se přihlašuje na praktickou výuku výběrem ze seznamu termínů. Může filtrovat termíny podle datumu nebo času. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky výuky.	
Zkouska	termínů.Může potvrzuje tlač	Student se přihlašuje na zkoušku výběrem ze seznamu termínů.Může filtrovat termíny podle datumu. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky zkoušky a odešle příslušná data IS Úřadu.	

Kurz	Student se přihlašuje na kurz výběrem ze seznamu termínů. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky kurzu.	
Jizda	Student se přihlašuje na jízdu výběrem ze seznamu termínů.Může filtrovat termíny podle datumu nebo času. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky jízd.	
Prihlaseni	Student se přihlašuje na konkrétní událost výběrem ze seznamu položek.	
Platba		
	Use Case ID	UC06
	· -	UC06 umožní studentovi provést platbu za kurz nebo pokutu.
	Primary Actors	Student
	Actors	Platební brána
	ons	Student je povinen provést platbu.
	Main Flow of Events	 Případ užití začíná, když student v menu zvolí "Platby". Zvolí podsekci "Platba pokuty" nebo "Platba kurzovného". Ve zvolené podsekci zvolí platby, které hodlá provést. Klikne na tlačítko "Zaplatit" Systém odešle údaje platební bráně a přesměruje studenta.
	Post Conditions	Seznam jízd byl aktualizován.
	Flows	Instruktor může kdykoliv opustit stránku pomocí volby "Zpět" na předchozí stránku.
Prohlizeni kurzu	Primary actor prohlíží vypsané kurzy, termíny a detaily o kurzu.	
Registrace	Neregistrovaný uživatel se registruje zadáním nezbytných údajů o své osobě a zvolením přístupového hesla. Systém odešle potvrzovací email o vytvoření nového účtu.	
■ N/A	Create, read, update and delete user. Reset permission.	
Sprava uzivatelu	Umožňuje přidat do systému další uživatele, změnit údaje stávajících nebo je mazat.	
Autoskola		
<u> </u>		

Description

DriveIT je webový informační systém, který umožňuje pohodlnou správu autoškoly z pohledu výuky, personalistiky a financí.

FUNKČNÍ POŽADAVKY

Neregistrovaný uživatel

- prohlizi kurzy
- muze se registrovat

Registrovaný uživatel

- prihlasuje se do kurzu
- plati kurz
- prihlasuje se na kondicni jizdy a praktickou vyuku
- odeslat sken s potvrzenim
- plati pokutu
- vklada hodnoceni kurzu a insturktoru
- prihlasuje se na zkousky
- potvrzuje zmenu (cas, vozidlo)

Instruktor

- potvrzuje ucast studenta na vyuce
- rozvrhuje praktickou vyuku
- edituje nebo maze terminy jizdy
- generuje a tiskne rozpis jizd
- prohlizi historii jizd a dochazku studentu

Manažer

- potvrzuje prihlasku
- rozvrhuje teoretickou vyuku (terminy a instruktory) do systemu
- potvrzuje zmenu (cas, vozidlo)
- spravuje vozovy park
- spravuje udaje o zamestnancich a insturktorech
- generuje statistiky a prehledy
- prideluje opravneni uzivatelum systemu
- pridava nove uzivatele

System

- (komunikace s IS úřadu)

Administrator

- spravuje system
- restartuje system
- instaluje aktualizace
- prideluje opravneni uzivatelum systemu

Nefunkcni pozadavky

- platforma Java
- pri registraci se heslo šifruje SHA-512
- prihlaseni pomoci login a hesla
- uzivatele jsou ulozeni v databazi, ktera se automaticky aktualizuje denne v 0:00
- system nedovoli nahrat soubor (scan) vetsi nez 10 MB
- system je funkcni v OS Linux
- system time-out 10 vterin
- data jsou pravidelne zalohovana jednou tydne na externi uloziste
- GUI odpovida zavedenym standardum
- system ma webove rozhrani

- system zpracuje n pozadavku za dany casovy usek
- data podlehaji zakonu o ochrane osobnich udaju

? legislativa, implementace

Details

- **?** Student
- **Reserve** Reserve Rese
- 🖁 Platebni brana
- **Admin**
- ₹ IS Úřad
- **9** Manazer
- [₹] Instruktor
- Sprava rozvrhu instruktoru
- Rozvrh teoreticke vyuky
- Generovani statistik a prehledu
- Zamestnanci
- Vozidla
- Sprava
- ■N/A
- Sprava systemu
- Dochazka studentu
- Historie jizd
- Prohlizeni
- Zaslani upozorneni
- Potvrzeni prihlasky

- Generovani a tisk rozpisu jizd
- Zmena terminu jizd

Extension Points

Zmena casu nebo vozidla

- Rozvrh prakticke vyuky
- Potvrzeni ucasti

Extension Points

Zucastneni se

- Potvrzeni zmeny jizdy
- Hodnoceni
- Kurzovne
- Pokuty

Odeslani skenu

Sub Diagrams

Name	Description
Odeslani skenu	

- Prakticka vyuka
- Zkouska
- Kurz
- Jizda
- Prihlaseni

Sub Diagrams

Name	Description
Prihlaseni	

- Platba
- Prohlizeni kurzu
- Registrace
- ■N/A
- Sprava uzivatelu
- Autoskola

Children

Name	Description	
Sprava uzivatelu	Umožňuje přidat do systému další uživatele, změnit údaje stávajících nebo je mazat.	
Registrace	Neregistrovaný uživatel se registruje zadáním nezbytných údajů o své osobě a zvolením přístupového hesla. Systém odešle potvrzovací email o vytvoření nového účtu.	
Prohlizeni kurzu	Primary actor prohlíží vypsané kurzy, termíny a detaily o kurzu.	
Platba		
	Use Case ID	UC06
		UC06 umožní studentovi provést platbu za kurz nebo pokutu.

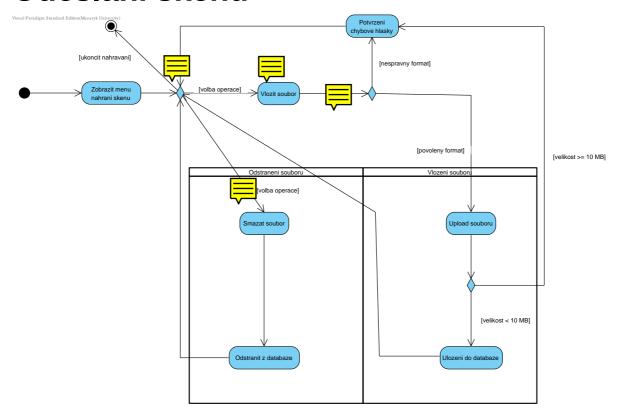
	Primary	Student
	Actors	Statent
	II -	Platební brána
	Actors	
	ons	Student je povinen provést platbu.
	of Events	Případ užití začíná, když student v menu zvolí "Platby". Tvolí padaglai "Platba pakuty" paka "Platba.
		2. Zvolí podsekci "Platba pokuty" nebo "Platba kurzovného".
		 Ve zvolené podsekci zvolí platby, které hodlá provést. Klikne na tlačítko "Zaplatit"
		5. Systém odešle údaje platební bráně a přesměruje studenta.
	Post Conditions	Seznam jízd byl aktualizován.
		Instruktor může kdykoliv opustit stránku pomocí volby "Zpět" na předchozí stránku.
Prihlaseni	Student se přihlašuje na konkrétní událost výběrem ze seznamu položek.	
Jizda	Student se přihlašuje na jízdu výběrem ze seznamu termínů.Může filtrovat termíny podle datumu nebo času. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky jízd.	
Kurz	Student se přihlašuje na kurz výběrem ze seznamu termínů. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky kurzu.	
Odeslani skenu	Student odesílá sken ve formátu *.jpeg or *.pdf. Potvrzuje nahrání kliknutím na tlačítko Uložit. Systém ověří velikost souboru (<10MB) a uloží soubor na datovém serveru. Když je soubor >10MB, systém vypíše chybovou hlášku.	
Pokuty	Student platí pokuty výběrem ze seznamu položek. Po výběru systém odešle žádost na platební bránu. Na konci transakce přijme status o zaplacení od platební brány.	
Kurzovne	Student platí kurzovné výběrem termínu. Po výběru systém odešle žádost na platební bránu. Na konci transakce přijme status o zaplacení od platební brány.	
Hodnoceni		
	Use Case ID	UC16
	Brief	UC16 umožní studentovi na konci kurzu
	Description	
	Primary Actors	Student
	Secondary Actors	Manažer, Instruktor

	Drooppditio	Student absolvoval kurz.
		Student absolvoval kurz.
	ns	1 D*/1 */
	Main Flow	1. Případ užití začíná, když si student v menu
	of Events	vybere "Ohodnocení kurzu/Anketa"
		2. Student zvolí daný kurz, který absolvoval,
		nebo instruktora z nabídky.
		3. Vyplní požadované údaje a vyplňování
		ukončí tlačítkem "Odeslat".
		4. Systém odešle výsledky na předem
		definovanou e-mailovou adresu.
	Post	Adresátům byl doručen e-mail s
	Conditions	hodnocením.
	Alternative	Student může kdykoliv opustit stránku
	Flows	pomocí volby "Zpět" na předchozí stránku.
		Při nedosažitelnosti adresáta se zobrazí
		upozornění "Zprávu se nepodařilo doručit,
		kontaktujte prosím správce systému.".
Potvrzeni zmeny jizdy	Agtor odos:	blocí změny jízdy klikoutím no tložítko
		hlasí změny jízdy kliknutím na tlačítko vstém uloží informaci o změně statutu.
- But a si a suit	Polyfull Sy	rsterri ulozi irilormaci o zinierie statutu.
Potvrzeni ucasti	Umožňuje ir	nstruktorovi potvrdit účast studenta na praktické
	výuce.	
Rozvrh prakticke vyuky	Ohsahuje na	ástroje pro tvorbu rozvrhu na základě časových
		struktorů a žáků a dostupnosti aut.
Zmena terminu jizd		·
Zinena termina jiza	11	UC20
	ID	
	Brief	UC20 umožní instruktorovi změnit nebo mazat
	Description	termíny jízd.
	Primary	Instruktor
	Actors	
	Secondary	Student, Manažer
	ll a .	,
	Actors	,
		Je vytvořený termín jízdy a instruktor je
	Preconditi ons	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému.
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh"
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy".
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže.
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit".
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu
	Preconditi ons Main Flow	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu 5.1 INCLUDE(Potvrzení změny jízdy)
	Preconditi ons Main Flow of Events	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu 5.1 INCLUDE(Potvrzení změny jízdy) EXTENSION POINT(Zaslani upozorneni)
	Preconditi ons Main Flow of Events	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu 5.1 INCLUDE(Potvrzení změny jízdy)
	Preconditions Main Flow of Events Post Conditions	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu 5.1 INCLUDE(Potvrzení změny jízdy) EXTENSION POINT(Zaslani upozorneni) Seznam jízd byl aktualizován.
	Preconditions Main Flow of Events Post Conditions Alternative	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu 5.1 INCLUDE(Potvrzení změny jízdy) EXTENSION POINT(Zaslani upozorneni) Seznam jízd byl aktualizován.
	Preconditions Main Flow of Events Post Conditions Alternative	Je vytvořený termín jízdy a instruktor je přihlášen do systému. 1. Případ užití začíná, když si instruktor vybere v menu "Rozvrh" 2. Instruktor zvolí u vybraného termínu "Změna jízdy". 3. Změní čas nebo vozidlo, nebo ji smaže. 4. Instruktor změnu potvrdí kliknutím na tlačítko "Uložit". 5. IF Student je zapsán na jízdu 5.1 INCLUDE(Potvrzení změny jízdy) EXTENSION POINT(Zaslani upozorneni) Seznam jízd byl aktualizován.

Generovani a tisk rozpisu jizd	Instruktor generuje a tiskne rozpisy jízd.
Potvrzeni prihlasky	Umožňuje potvrdit přihlášku a zavést ji tím do systému. Přihláška může být také smazána.
Zaslani upozorneni	Je odeslána notifikace o změně studentovi a manažerovi.
Prohlizeni	Instruktor prohlíží danou kategorii.
Historie jizd	Instruktor prohlíží historii jízd. Má možnost filtrovat jízdy podle datumu nebo času.
Dochazka studentu	Instruktor prohlíží docházku studentů. Má možnost filtrovat podle jména studenta či podle datumu. Může rovněž prohlížet docházku na jednotlivých hodinách teoretické výuky.
Sprava systemu	Umožňuje správci provádět zásahy do systému. Například aktualizace, restartování nebo upravení.
■ N/A	Update, restart, modify
Sprava	Umožňuje spravovat databáze majetku a zaměstnanců (přidávat, odebírat, upravovat).
■ Vozidla	Umožňuje spravovat informace o vozovém parku. Například informace o technickém stavu vozidla, přidávání nových vozidel, odebírání vozidel, přístupnost vozidla k jízdám.
Zamestnanci	Umožnuje spravovat databázi zaměstnanců a informace o jednotlivých zaměstnancích. Údaje o zaměstnancích zahrnují osobní údaje, plat, počet odpracovaných hodin.
Generovani statistik a prehledu	Umožňuje vygenerovat statistiky a přehledy z dat v systému. Výstup dat je ve formátu pdf.
 Rozvrh teoreticke vyuky 	Obsahuje nástroje pro tvorbu rozvrhu na základě časových možností instruktorů a žáků.
Sprava rozvrhu instruktoru	Umožňuje spravovat rozvrh instruktorů k jízdám. Instruktorovy pracovní činnosti se nesmí překrývat.
Zkouska	Student se přihlašuje na zkoušku výběrem ze seznamu termínů.Může filtrovat termíny podle datumu. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky zkoušky a odešle příslušná data IS Úřadu.
Prakticka vyuka	Student se přihlašuje na praktickou výuku výběrem ze seznamu termínů. Může filtrovat termíny podle datumu nebo času. Zvolení potvrzuje tlačítkem "Uložit" Systém aktualizuje účastníky výuky.
I N/A	Create, read, update and delete user. Reset permission.

Activity Diagram

Odeslani skenu



Summary

Name	Description
Swimlane	
► Vlozeni souboru	
Odstraneni souboru	
🔁 Zobrazit menu nahrani skenu	
── Vlozit soubor	
Smazat soubor	
GOdstranit z databaze	
Upload souboru	
Ulozeni do databaze	
Potvrzeni chybove hlasky	

Details



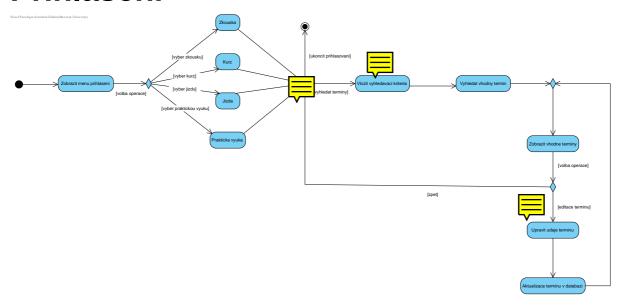
Odstraneni souboru

Vlozeni souboru

- N/A
- Zobrazit menu nahrani skenu
- **→**\$N/A
- **■Vlozit soubor**
- →**\$**N/A
- **■**Smazat soubor
- Odstranit z databaze
- Upload souboru
- **→**\$N/A
- Ulozeni do databaze
- Potvrzeni chybove hlasky
- N/A

Activity Diagram

Prihlaseni



Summary

Name	Description
Zobrazit menu prihlaseni	
Z kouska	
─ Kurz	
] Jizda	
Prakticka vyuka	
Vlozit vyhledavaci kriteria	
Vyhledat vhodny termin	
Zobrazit vhodne terminy	
Upravit udaje terminu	
Aktualizace terminu v databazi	

Details

- N/A
- Zobrazit menu prihlaseni
- **→**\$\displays{A} \ \displays{A} \displays{A} \ \displays{A} \displays{A} \ \din \displays{A} \ \displays{A} \ \displays{A} \ \displays{A} \ \displays{A} \
- Zkouska
- Kurz
- Jizda

- Prakticka vyuka
- **→**\$\\A
- ■Vlozit vyhledavaci kriteria
- Vyhledat vhodny termin
- →**\$**N/A
- Zobrazit vhodne terminy
- →\$N/A
- Upravit udaje terminu
- Aktualizace terminu v databazi
- N/A