

INFORMAČNÍ SYSTÉM PRO PNEUSERVIS

Jorge Zuñiga

2022

Vedoucí: Ing, Pavel Náplava, Ph.D.

Cíle práce

- Rešerše informačních systémů
- Obecná agenda pneuservisů
- **Analýza** pneuservisu Láva Design
- **Návrh** informačního systému
- **Implementace** na platformě Salesforce
- Testování aplikace
- Ekonomicko-manažerské vyhodnocení

Motivace

- Rodina malých podnikatelů



- IS jsou klíčové pro růst



Analýza pneuservisu Láva Design

- **Schůze s majitelem**

- Malý podnik
- Luxusní a sportovní vozy
- Kvalitní služby za nízké ceny
- Stálí zákazníci

- **Služby**

- Přezouvání • Uskladnění
- Mytí • Opravy

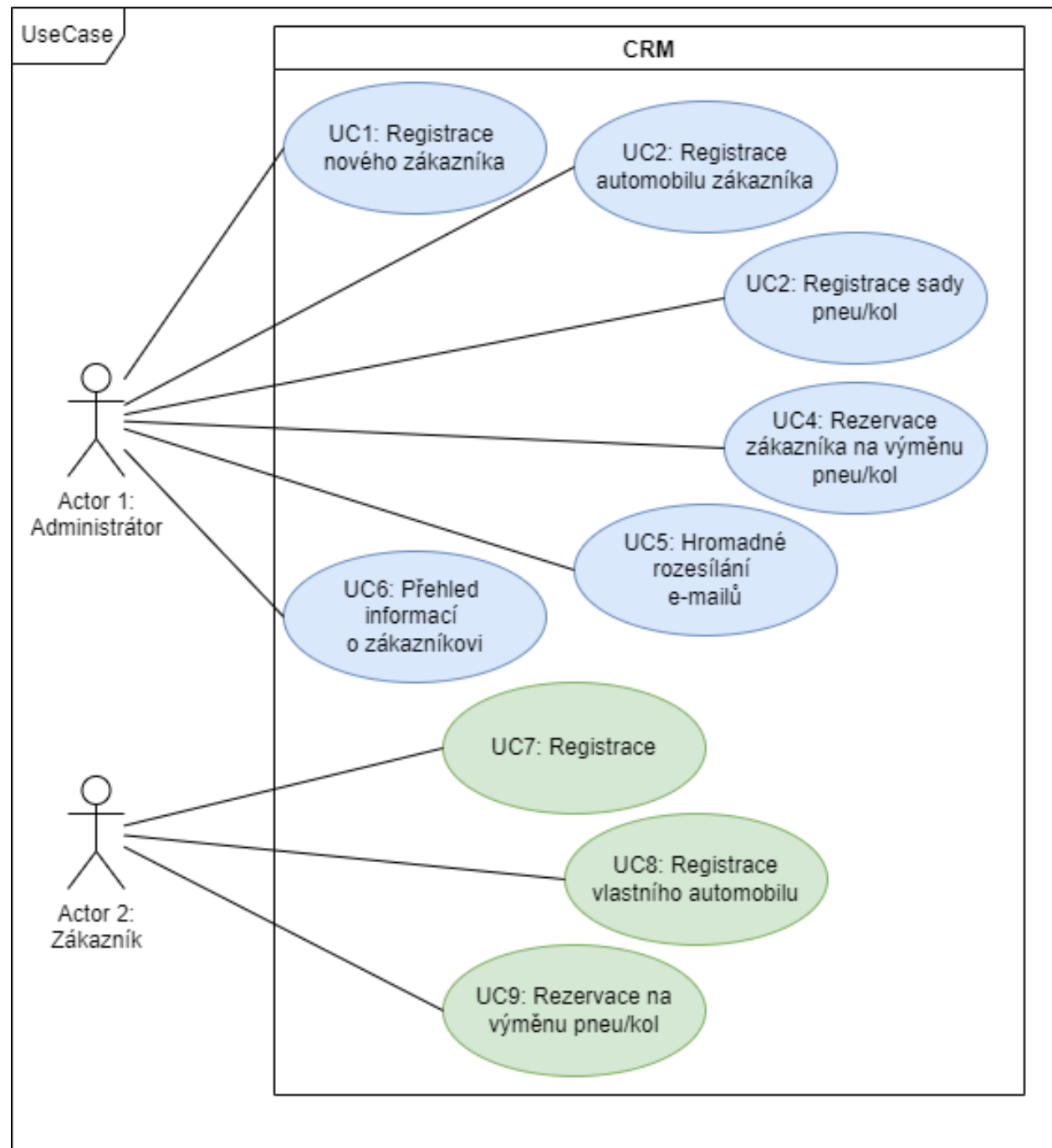
- **Telefon, zápisník, Excel**

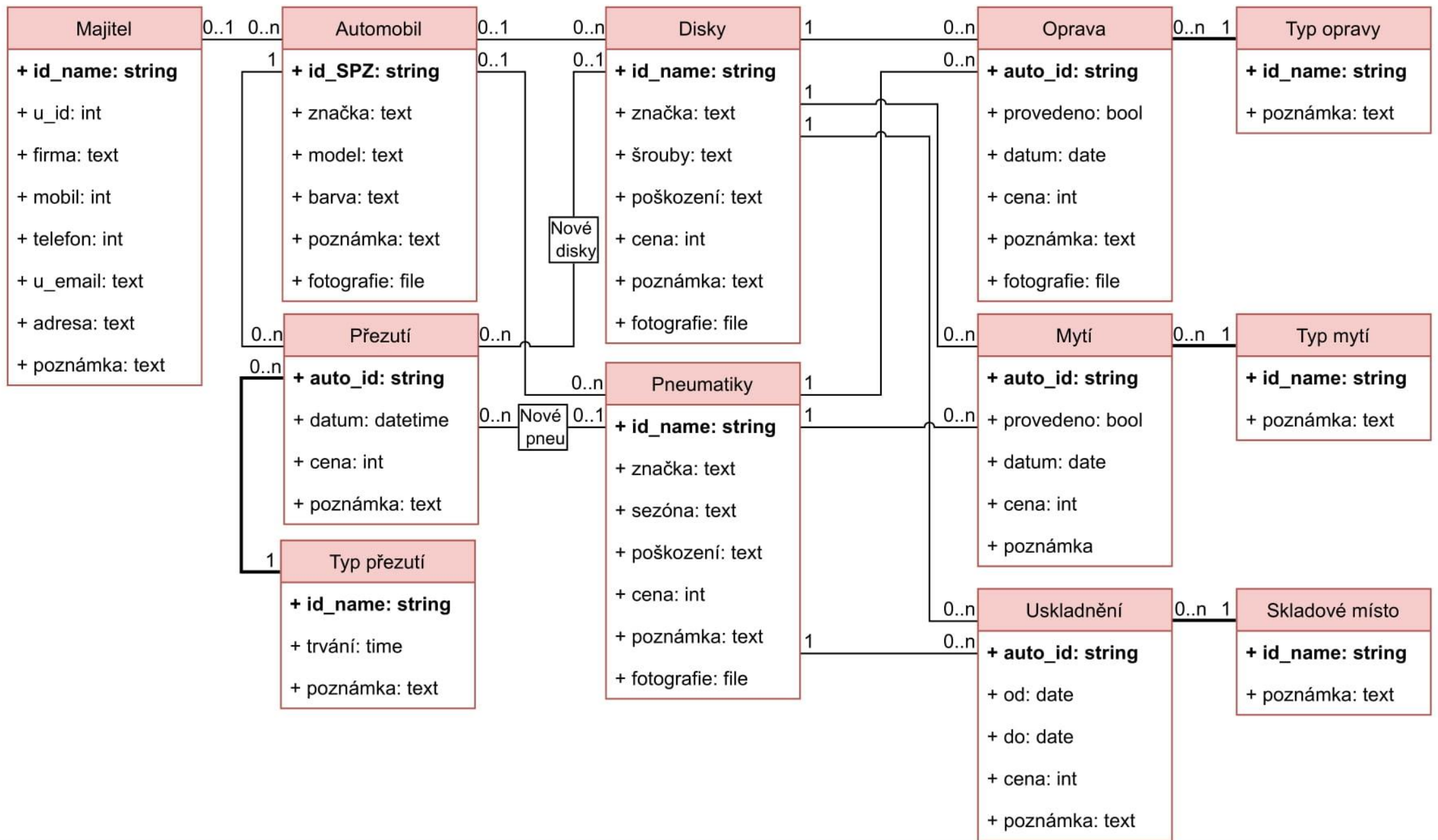
- Pomalé, hrozí ztráta dat



Návrh

- Systém na platformě Salesforce
 - 2 etapy
 1. Základ pro obecné použití
 2. Další rozšíření
- Use Case model
- Doménový model





Implementace – Schéma objektů



Implementace - Automatizace

- Rozesílání emailů
 - Upozornění na přezutí
 - Upozornění na začátek sezóny
- Zrychlení zadávání dat
 - Běžná cena za službu
 - Výpočet trvání přezutí

Specify New Field Value

Date Options

- ☐ A blank value (null)
- ☒ Use a formula to set the new value

[Show Formula Editor](#)

```
Start_date_time__c + ( ((HOUR( Wheel_change_type__r.Duration__c ) * 60) + MINUTE( Wheel_change_type__r.Duration__c)) /1440)
```

Use [formula syntax](#): Enclose text and picklist value API names in double quotes : ("the_text"), include numbers without quotes : (25), show percentages as decimals: (0.10), and express date calculations in the standard format: (Today() + 7)



Implementace – UI – Zákaznická karta



Lava Design

Domů

Kalendář

LD Zákazníci

Vozidla

Disky

Pneumatiky

Přezutí

Storage

Mytí

Opravy

Typy přezutí

Skladová místa

Typy mytí

Typy oprav

LD Zákazník

Jorge Zuñiga

Nové kontakt

Upravit

Nová příležitost

Zákaznické ID

C-0017

Zákaznické ID (staré)

Telefon (2)

603854248

e-mail

jorge.zuniga@email.cz

Jméno LD zákazníka

Jorge Zuñiga

Firma

Zákaznické ID

C-0017

Zákaznické ID (staré)

Kontakt

Telefonní číslo

603854248

e-mail

jorge.zuniga@email.cz

Mobilní číslo

Dostávat notifikační emaily

☒

Adresa

Ulice

Seydlerova 2835/6

Město

Prague 13

PSČ

158 00

Stát / Provincie / Region

Prague

Stát

Czechia

Poznámka

Poznámka

> Systémové informace

Vozidla (1)

TEST 1234

Značka:

Model:

Barva:

Zobrazit vše

Disky (1)

Zimní disky

Vozidlo:

Šrouby:

Poškození:

Zobrazit vše

Pneumatiky (1)

Zimní pneumatiky

Vozidlo:

Sezóna:

Poškození:

Zobrazit vše

Přezutí (1)

P-00000068

Vozidlo:

Typ výměny:

Zaplaceno:

TEST 1234

Pouze pneu

☐

Zobrazit vše

Uskladnění (0)

Mytí (0)

Opravy (0)

Testování a package



- Průběžně přepis dat z excelu do systému
- Představeno vedoucímu
 - Přidána možnost odhlášení z emailu
- Otestováno dobrovolníky
 - Další chyby nenalezeny
- Zabaleno do Salesforce package
 - <https://login.salesforce.com/packaging/installPackage.apexp?p0=04t7Q000000DtXR>
 - Heslo: LavaDesign

Ekonomicko-manažerské vyhodnocení

Nový IS

- Náklady
 - Vývoj: 42 500 Kč (85 h, 500 Kč/h)
 - Nasazení a první rok: **30 500 Kč, 48 hodin**
 - Další roky používání: **22 500 Kč/rok**
- Přínosy
 - **Přehled** v datech a jejich zabezpečení
 - **Zrychlení práce se systémem**
 - **Upozornění zákazníků**
 - **Základ pro další rozšíření**

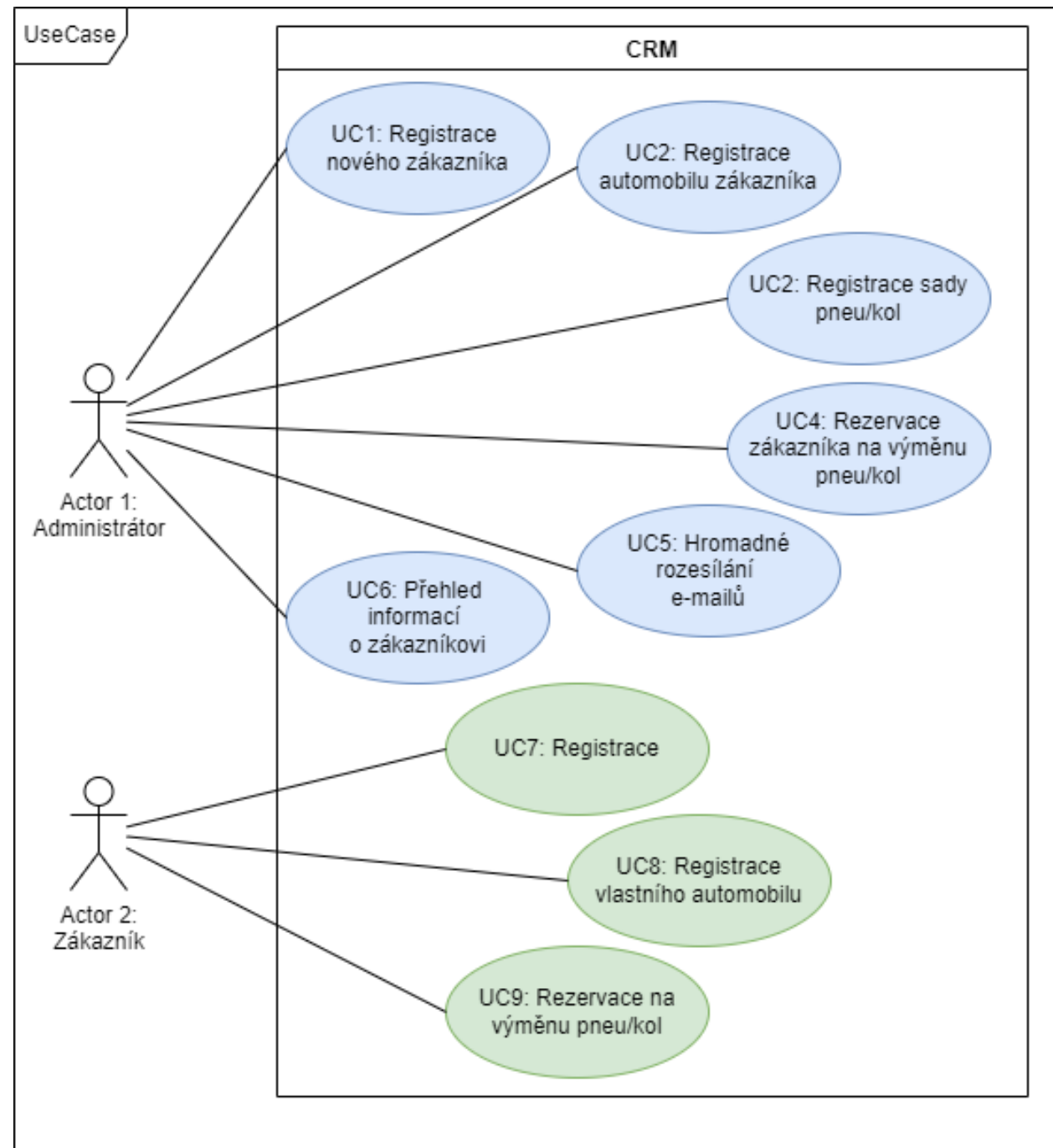
Současný stav

- Náklady na provoz
 - 50 hodin za sezónu



Pokračování

- Představení IS majiteli
- Nasazení systému
 - Školení
 - Přesun dat
- Druhá etapa
 - Rozšíření systému o zákaznické funkce



Děkuji za pozornost

- ✓ Řešení informačních systémů
- ✓ Obecná agenda pneuservisů
- ✓ Analýza pneuservisu Láva Design
- ✓ Návrh informačního systému
- ✓ Implementace na platformě Salesforce
- ✓ Testování aplikace
- ✓ Ekonomicko-manažerské vyhodnocení

Otázky oponenta

Součástí analýzy je vhodné studovat i analogická nebo již existující řešení. V práci je tomu věnován malý prostor. Jak nyní obecně řeší pneuservisy automatizaci v oblasti vztahů se zákazníky?

- Podle velikosti pneuservisu
 - Menší – Přímý kontakt s pracovníkem
 - Větší – Online formuláře i přímý kontakt

Otázky oponenta

Na konkrétně zpracovávaném případě - jaké byste navrhl řešení, které zamezí tzv. "overbookingu" (tj. vícenásobné rezervaci jednoho časového slotu), pokud majitel pneuservisu přijímá objednávky telefonicky při práci a zároveň přes online formulář?

- Změnit workflow telefonických objednávek
 - Zkontrolovat kalendář v systému
- Telefonické zákazníky odkazovat na web
- Rozdělit časové sloty na „telefonické“ a „webové“

Otázky oponenta

V práci je uvedeno: "Pro tento návrh byly vybrány dva modely, use case model a doménový model." Není vysvětleno, proč právě tyto modely a jaký je jejich přínos. Můžete blíže okomentovat?

- Předchozí zkušenost a good practice
- Use case model
 - Přehled funkcionalit systému
- Doménový model
 - Zmapování domény a entit

Děkuji za pozornost

- ✓ Řešení informačních systémů
- ✓ Obecná agenda pneuservisů
- ✓ Analýza pneuservisu Láva Design
- ✓ Návrh informačního systému
- ✓ Implementace na platformě Salesforce
- ✓ Testování aplikace
- ✓ Ekonomicko-manažerské vyhodnocení