

Prototyp informačního systému pro veterinární kliniky

Autor: Daniel Mareš

Vedoucí práce: doc. Ing. Ivana Rábová, Ph.D.

Současný stav

Až 15 let starý software

Nasazení na lokálních počítačích

Limitovaná technická podpora

Poslední aktualizace před 2-5 lety

The screenshot shows a window titled "Pacient - 001598 pes Bart / Agence s.r.o." with a menu bar including "Základní údaje", "Případy", "Denní záznamy", "Náklady", "RTG", "Recepty", "Poznámka", and "Foto". The main area is divided into several sections:

- Majitel:** Kód: 01615, Obec: Mirošovice, Majitel: Agence s.r.o., Pohledávky: 0,00 Kč.
- Jedinec:** Kód: 001598, Jméno: Bart, Lyssetka: 123456, Katastr, Obec: [dropdown], Tetovací kód: [dropdown], Druh: pes, Plemeno: německý špic, Kód v PK: 1493, Dat. nar., Pohlaví: 05.01.1992, 1992 samec, Kód RID: [dropdown], Hmotnost, Barva: 12 černá, Dat. registrace: [calendar], Důležitá (zvl. znam.): agresivní, **Uhyn** (checked), Příští návštěva: [calendar].
- Vakcinace:** Table with columns Datum, Název, Příští. Entries: 28.06.1992 Hexadog inj., 25.06.1993 Hexadog inj., 25.06.1994 [calendar].
- Vyšetření trusu:** Table with columns Datum, Výsledek.
- Odčervení:** Table with columns Datum, Název, Příští.

The status bar at the bottom shows "Odčervení".

Cíl

Cílem práce je implementovat prototyp informačního systému pro veterinární kliniku, který zajistí digitalizaci administrativy, automatizaci vybraných procesů a poskytne transparentnost pro zákazníky veterinární kliniky.

Metodika

Analýza prostředí

Návrh architektury

Modelování systému a uživatelského rozhraní

Implementace prototypu

Rozdělení systému do služeb

User-service

Pet-service

Treatment-service

Drug-service

Timetable-service

Keycloak

Account >

Password

Authenticator

Sessions

Applications

Edit Account

* Required fields

Email * First name * Last name *

Cancel

Save

Users

Users are the users in the current realm. [Learn more](#)

User list

Permissions



Add user

Delete user

1-6



<input type="checkbox"/>	Username	Email	Last name	First name	Status	
<input type="checkbox"/>	admin@a.aa	admin@a.aa	Smith	Jon	-	⋮
<input type="checkbox"/>	assistant@a.aa	assistant@a.aa	Johnson	David	-	⋮
<input type="checkbox"/>	customer2@a.aa	customer2@a.aa	Jones	David	-	⋮
<input type="checkbox"/>	customer@a.aa	customer@a.aa	Smith	James	-	⋮
<input type="checkbox"/>	doctor@a.aa	doctor@a.aa	Brown	Thomas	-	⋮
<input type="checkbox"/>	is.demo.email@gmail.com	is.demo.email@gmail.com	Doe	John	-	⋮

Monitorování pomocí ELK stack

6 hits



Mar 27, 2023 @ 00:00:00.000 - Apr 3, 2023 @ 09:25:31.764 (interval: Auto - 3 hours)



Documents Field statistics BETA

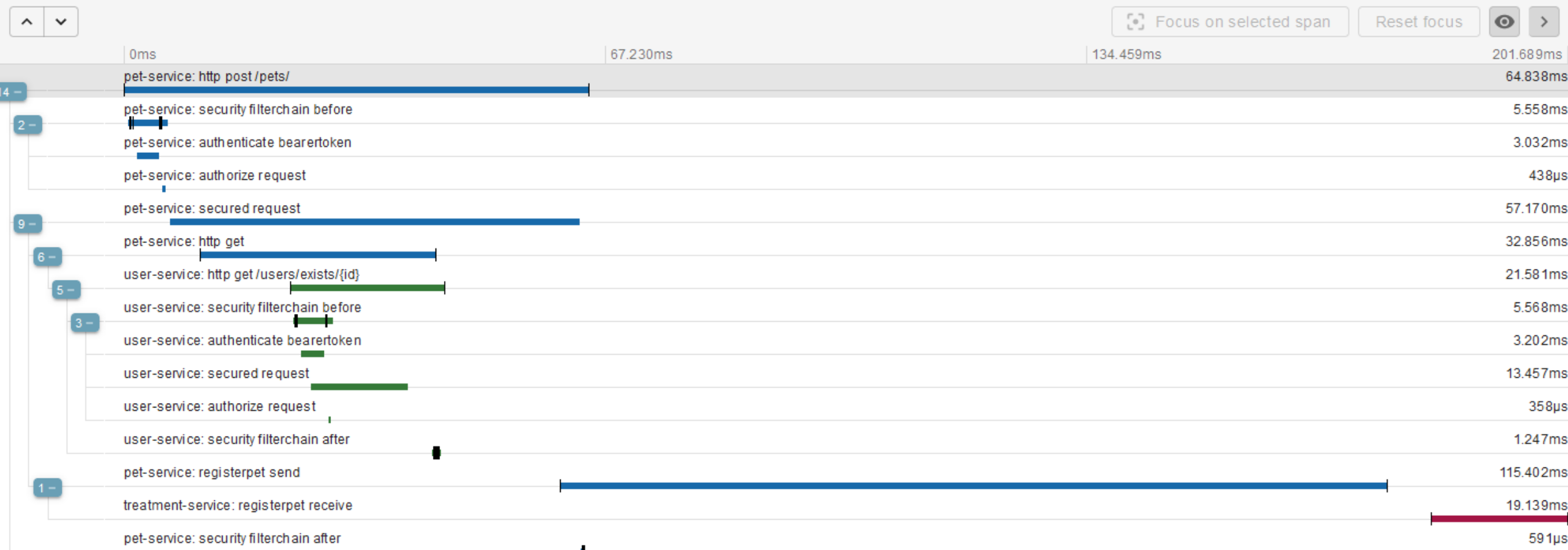
Columns 1 field sorted



	@timestar	message
<input type="checkbox"/>	Apr 3, 2023 @ 09:02:26.413	2023-04-01T10:44:50.296+02:00 INFO [PET-SERVICE, 6427ef02dd6d5e17846c1b431aac72d, d8b81c2b1d3077bc] 12380 --- [http-nio-9001-exec-9] c.m.bp.xmares.petservice.Pet.PetService : delete pet by ID - request by UUID f2931b02-247a-43c4-8d2c-ba3964d0334a for petID 1403
<input type="checkbox"/>	Apr 3, 2023 @ 09:02:26.413	2023-04-01T10:44:50.298+02:00 INFO [PET-SERVICE, 6427ef02dd6d5e17846c1b431aac72d, d8b81c2b1d3077bc] 12380 --- [http-nio-9001-exec-9] c.m.bp.xmares.petservice.Pet.PetService : check consistency with treatment-service - pet ID 1403
<input type="checkbox"/>	Apr 3, 2023 @ 09:02:26.413	2023-04-01T10:44:50.312+02:00 INFO [TREATMENT-SERVICE, 6427ef02dd6d5e17846c1b431aac72d, e8da03fe9660c579] 6364 --- [http-nio-9002-exec-5] c.m.b.x.treatmentservice.Pet.PetService : delete pet by ID - request
<input type="checkbox"/>	Apr 3, 2023 @ 09:02:26.413	2023-04-01T10:44:50.318+02:00 INFO [TREATMENT-SERVICE, 6427ef02dd6d5e17846c1b431aac72d, e8da03fe9660c579] 6364 --- [http-nio-9002-exec-5] c.m.b.x.treatmentservice.Pet.PetService : delete pet by ID - request petID: 1403
<input type="checkbox"/>	Apr 3, 2023 @ 09:02:26.413	2023-04-01T10:44:50.370+02:00 INFO [TREATMENT-SERVICE, 6427ef02dd6d5e17846c1b431aac72d, e8da03fe9660c579] 6364 --- [http-nio-9002-exec-5] c.m.b.x.treatmentservice.Pet.PetService : delete pet by ID - deleted
<input type="checkbox"/>	Apr 3, 2023 @ 09:02:26.413	2023-04-01T10:44:50.415+02:00 INFO [PET-SERVICE, 6427ef02dd6d5e17846c1b431aac72d, d8b81c2b1d3077bc] 12380 --- [http-nio-9001-exec-9] c.m.bp.xmares.petservice.Pet.PetService : delete pet by ID - deleted pet with ID 1403

Trasování pomocí Open Zipkin

Duration 201.689ms | Services 4 | Total Spans 15 | Trace ID 642a8e47d8a1a569683f43aa4fc40373



Zaměstnanecký pohled na profil zákazníka

Information system Profiles Pets Drugs Edit profile Logout

Profile

Basic information

First name
James

Last name
Smith

Email
customer@a.a

Contacts

Phone
555555556

City
Brno

Street
Brněnská

Street number
2

Post code
66442

Edit Contacts

Pets of James Smith

Max
Dog
Alaskan Husky
Male
2015-10-10
Detail

Rocky
Reptile
Male
2022-02-11
Detail
New Pet

Buddy
Dog
Pomeranian
Male
2019-03-17
Detail



Pets of James Smith

Max

Dog

Alaskan Husky

Male

2015-10-10

Detail

Rocky

Reptile

Male

2022-02-11

Detail

Buddy

Dog

Pomeranian

Male

2019-03-17

Detail

New Pet



Pet

Name

Max

Date of birth

10 . 10 . 2015



Gender

 Male Female

Species

Dog

Colour

white

Breed

Alaskan Husky

Owner

customer@a.aa

RFID

977200000000000

Passport number

CZ111111111111

Insurance number

111

Update

DELETE PET

[Treatments](#)[Breed Detail](#)

Profiles

Pets

Drugs

Edit profile

Logout

Treatment

Diagnoses

Regular yearly rabies vaccination

Prescribed
Drugs

Biocan LR

Length of
usage

single use

Time of
usage

-

Dosage

1 ml

Procedure

Rabies Vaccination

Next Appointment

01 . 01 . 2024



Zhodnocení

Webová aplikace

Cloudové nasazení

Architektura mikroslužeb

Zabezpečení OAuth 2.0, JWT (Keycloak)

Monitoring (ELK stack, Open Zipkin)

Snížená doba odezvy (Apache Kafka)

Děkuji za pozornost

- MENDELU
- Provozně
- ekonomická
- fakulta

Otázky z posudků

1. Proč byl zvolený právě Keycloak pro správu přístupů a autentizace a ne Azure AD?
2. Jaká by byla alternativa k drátovým modelům a proč byl využitý právě drátový model?
3. Ekonomické zhodnocení prototypu či samotného informačního systému – jaká by byla návratnost investice?
4. Byl prototyp aplikace testovaný nějakou veterinární klinikou?
5. V případě realizace vašeho prototypu byste firmě doporučil raději on premise řešení nebo cloudové nasazení a proč?