

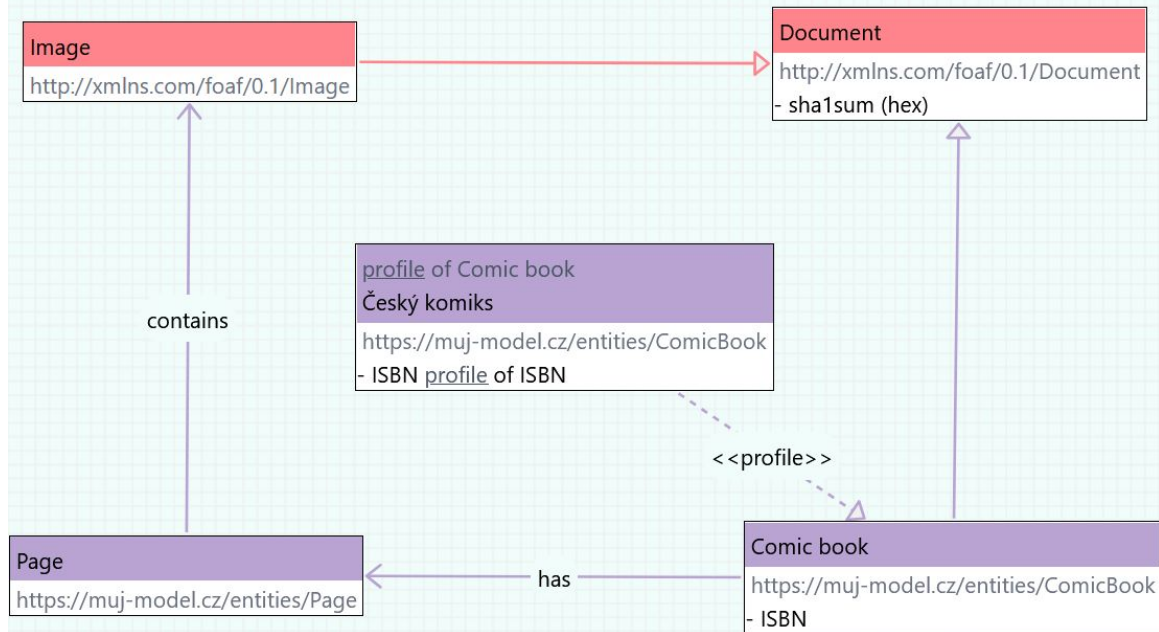
Helping users in creating diagrams for data specifications

(20. 07. 2024 - 26. 04. 2024)

Dataspecer

- Managování/modelování datových specifikací
 - Popisuje data
 - Různé kvality
 - Jednoznačné API
- Reuse slovníků
- Odvození artefaktů
 - JSON schémata
 - diagramy

- **Conceptual Model Editor (CME)**
 - Třídy, atributy, relace
 - Vytvoř, Změň, **Profiluj**
 - Reuse existujících
- **Cíle projektu:**
 - UI, UX
 - Zjednodušit workflow
 - Práce se skupinou vrcholů
 - Automatický layout
 - Nové funkcionality



Historie CME

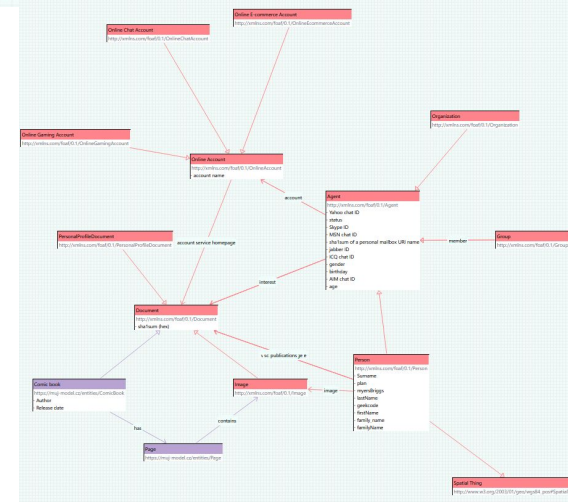
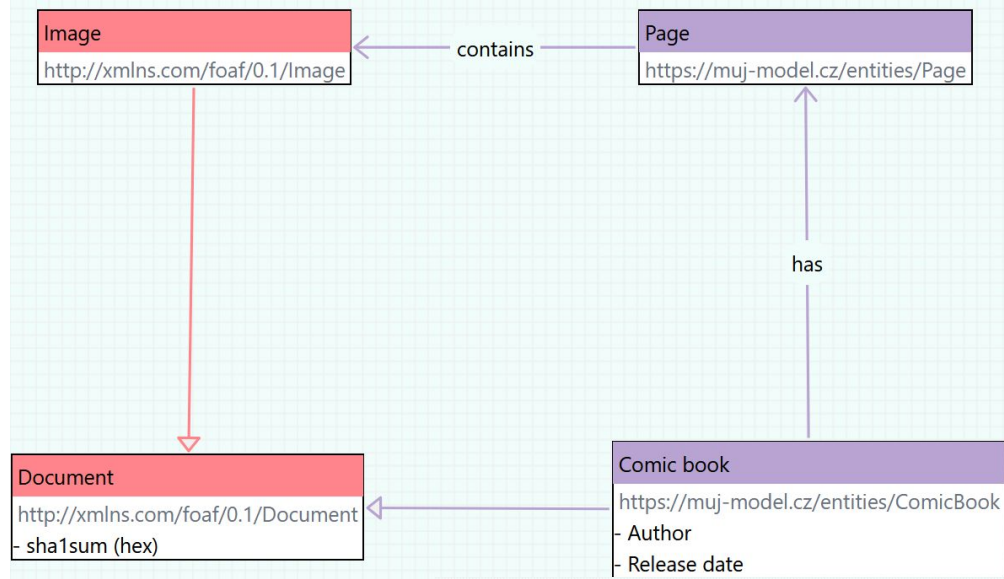
- Září 2020 - Založení Dataspecer repo
- 2023 - 2024 - Výzkumný projekt
- Duben 2024 - Já - Layoutování
- Červen 2024 - Projekt přebírá Petr Škoda
- 20. Červenec - Oficiální začátek VP

Průběh projektu

- Začátek implementace - Září
- Rozhodnutí přejít na CME v2
- Implementace layoutování - Říjen
- CME v2 - Listopad
 - Nový vizuální model
 - Nová architektura - Akce, ...
 - Waypointy hran
 - Nové UI
 - ...
- Migrace existujícího kódu
- Implementace zbytku

Příklad

- 2 modely
 - Fialový - Nový
 - Červený - Existující (FOAF)
- Chceme vytvořit
 - 2 třídy
 - 2 atributy
 - 2 asociace
 - 1 generalizace



Vocabularies

  default local model[Add a vocabulary](#)

classes

 default local model New class

React Flow

ds^{cme}

Package of unknown name

Save

Save and leave

view: --- +

lang: en

WS

autosave

WS

rdfs/owl

dsv

Vocabularies**Classes**RelationshipAttributes

Default local model

+

↗

Change

Viewport

Layout

Exploration

x: 0.00, y: 0.00, zoom: 1.00

+

-

↺↻

📄

Vocabularies **Classes** Relationship Attributes

 Default local model  

 Filthy Others       

 Gaudy Idea       

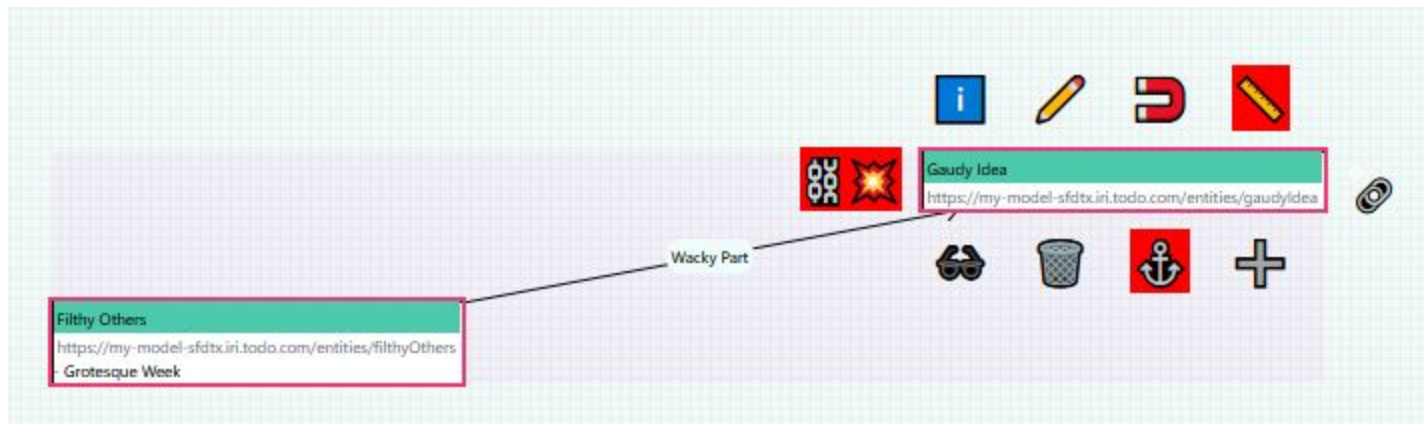
Change

Viewport

Layout

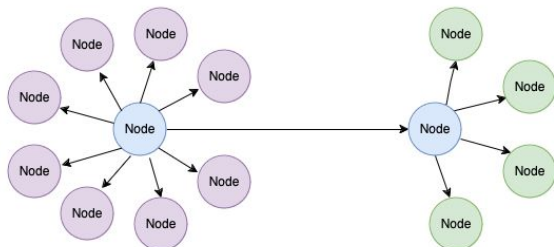
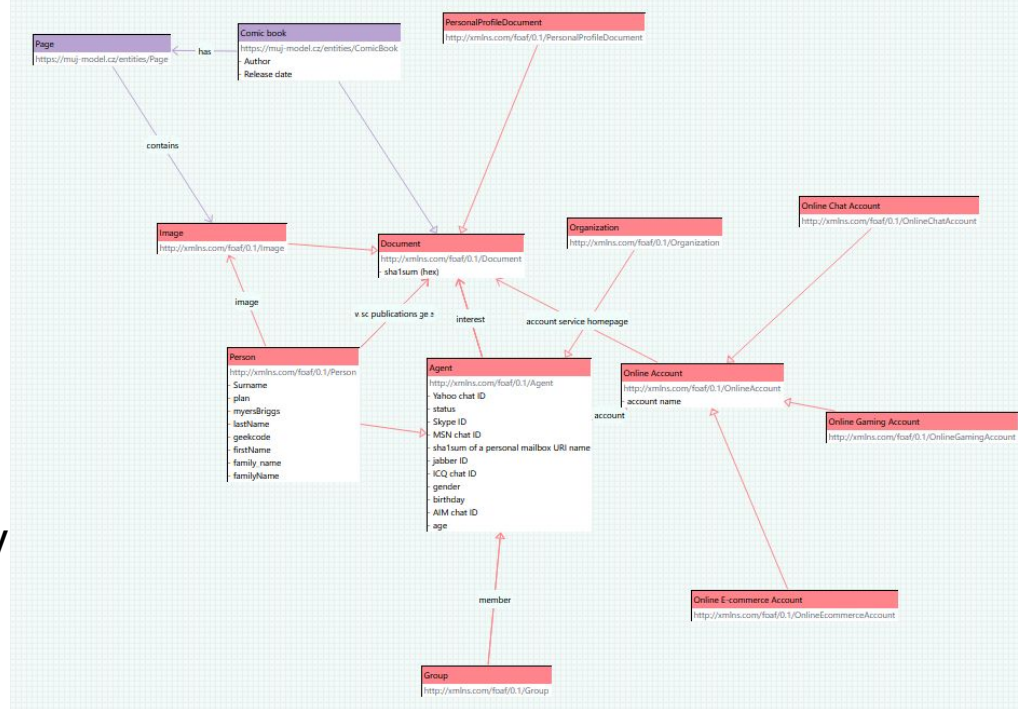
Exploration

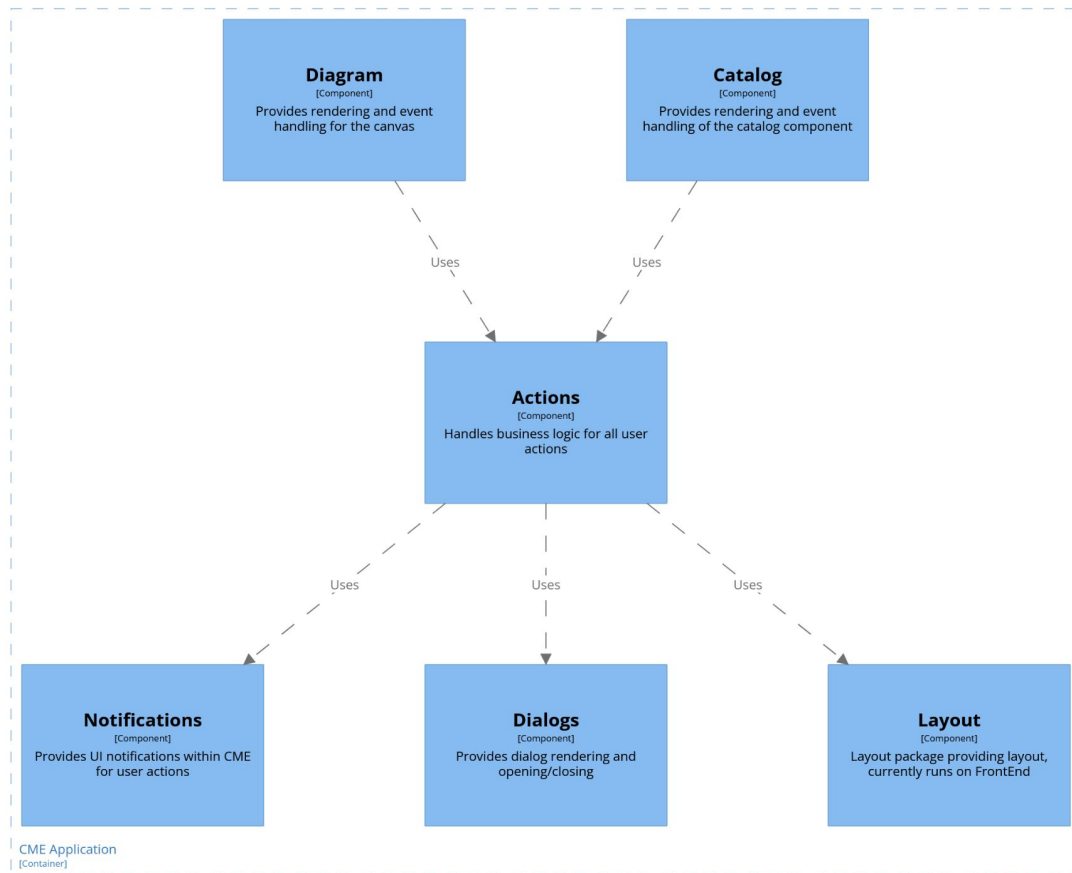


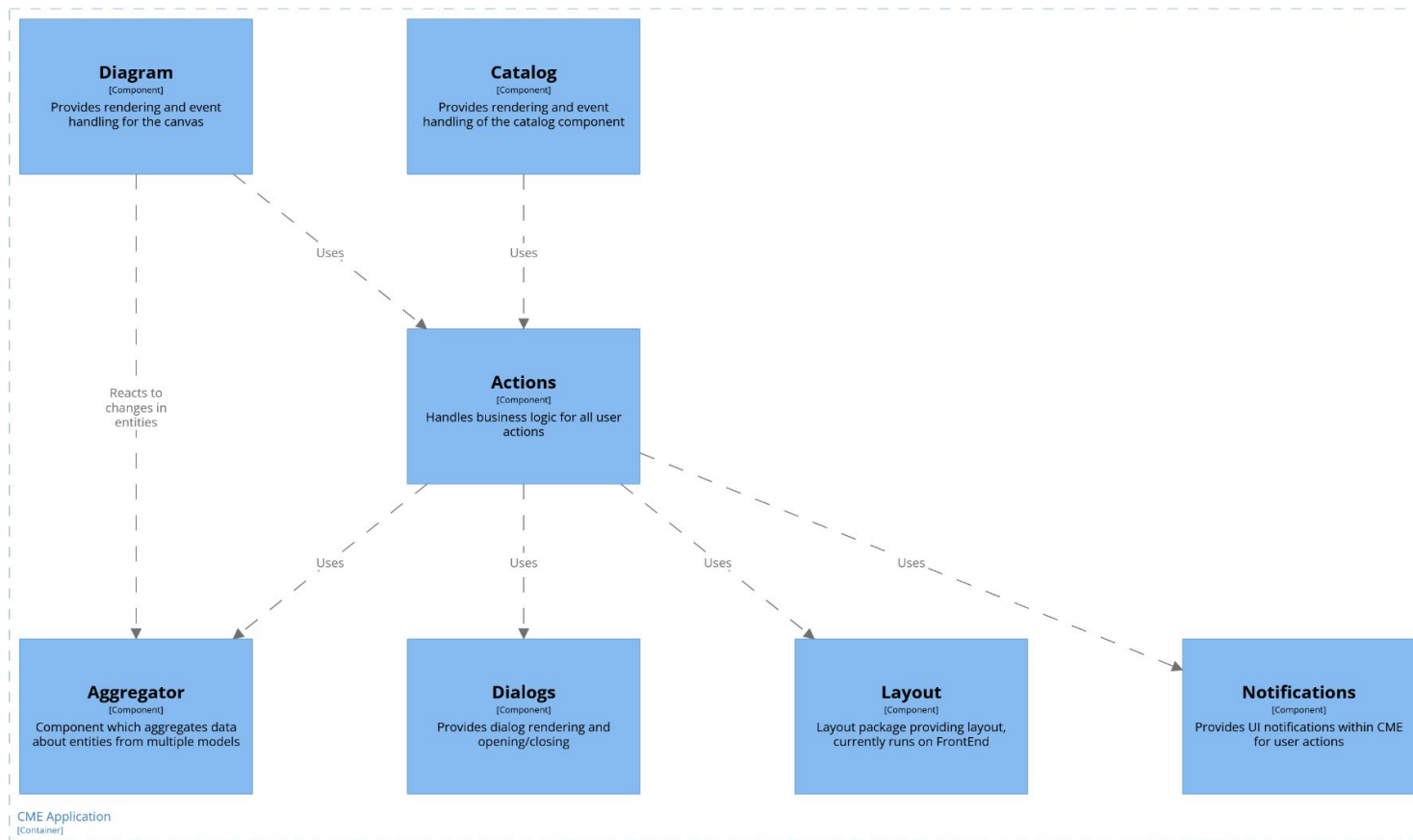


Layout

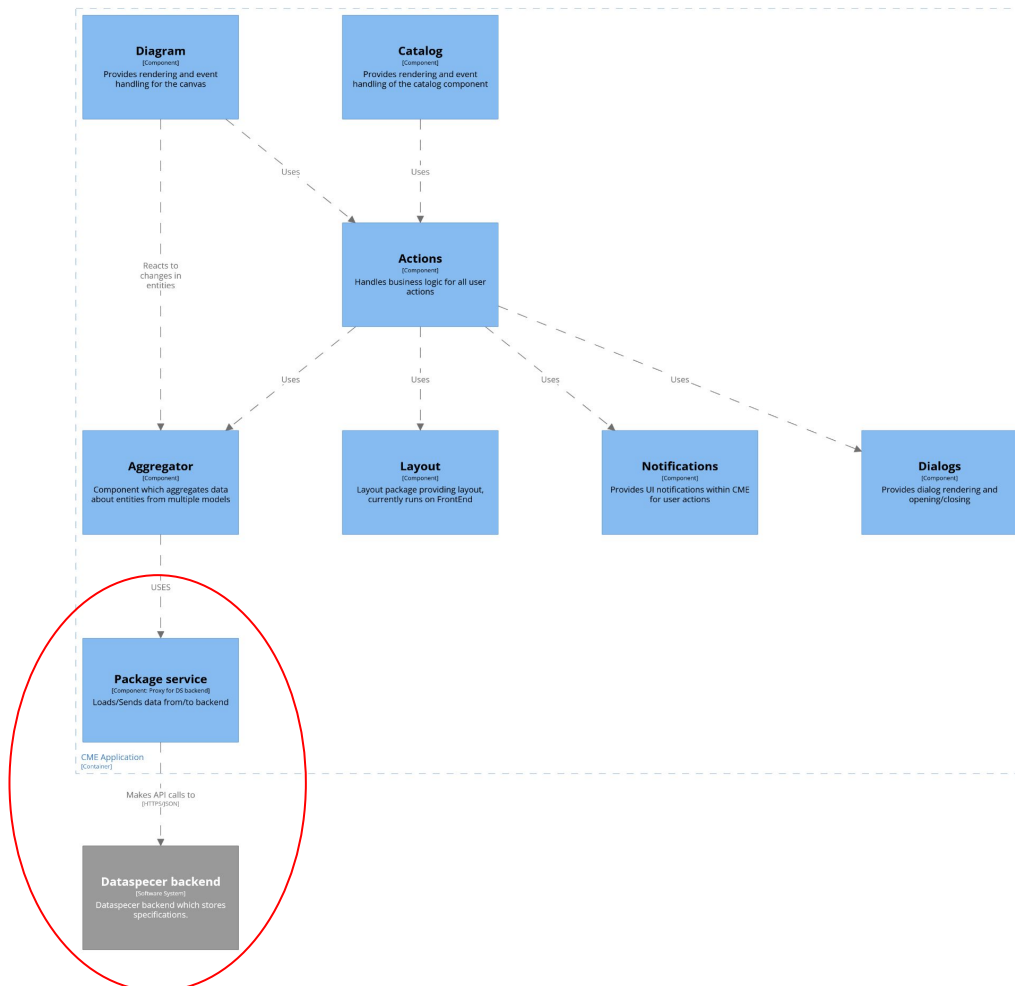
- ElkJŠ
- Články
 - Algoritmy
 - Metriky
- Více běhů
 - Fyzikální layoutovací algoritmy
 - Různé výchozí pozice vrcholů







Architektura



Výsledky

Splněny všechny cíle vytyčené ve specifikaci

Zapojení do všech částí vývojového cyklu

- Tvorba diagram API
- Dokumentace
- Code reviews
- Reakce na změny v projektu
- Unit Testy a testování

Nad rámec:

- Layoutování s využitím metrik
- Zlepšení výkonu
- Podpora pro více vizuálních entit představujících jednu sémantickou

Děkuji za pozornost

-
- 20. 07. 2024 - 26. 04. 2024
- Hlavní náplň
 - Zjednodušit workflow
 - Práce se skupinou vrcholů
 - Layout
 - ...