

# Praca inżynierska

- Implementacja aplikacji webowej służącej do obsługi turniejów do gry Counter Strike: Global Offensive

Tomasz Woszczyński

Promotor: dr Wiktor Zychla

# Plan prezentacji

1. Motywacja
2. Cel pracy
3. Vue.js vs Cycle.js - porównanie
  1. Model-View-ViewModel
  2. Model-View-Intent
4. Architektura aplikacji
5. Podsumowanie i wnioski

# Motywacja

- ▶ Nieznajomość schematów dotyczących organizacji jest źródłem chaosu na wielu turniejach CSGO (np. stworzenie drabinki meczów czy zaplanowanie spotkań ligowych).
- ▶ Brak możliwości łatwego śledzenia przebiegu turnieju i wyników rozgrywek.
- ▶ Proces odrzucania i wybierania map często wiąże się z koniecznością szukania kapitana drużyny przeciwnej w różnych salach, co powoduje opóźnienia w rozgrywkach.

# Cel pracy

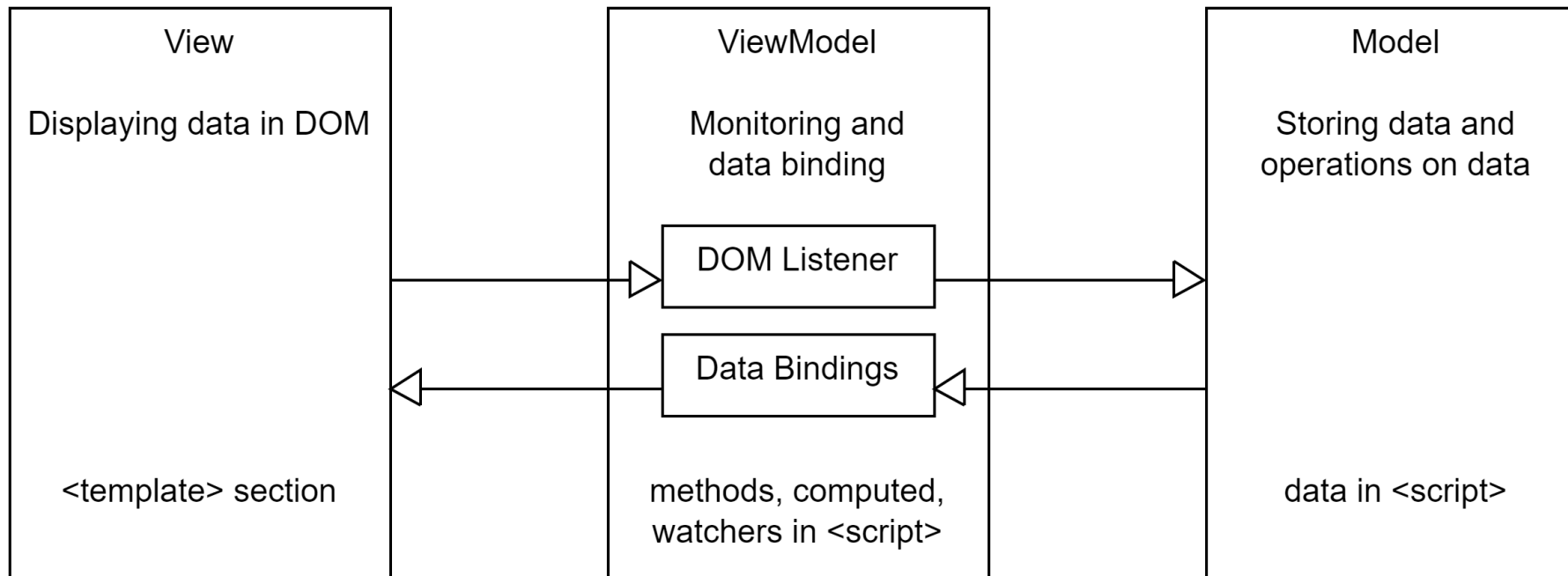
- ▶ Rozwiązanie problemów dotyczących turniejów, zautomatyzowanie procesu, ułatwienie organizacji
- ▶ Zestawienie dwóch frameworków: Vue.js oraz Cycle.js

# Vue.js vs Cycle.js - porównanie

	Vue.js	Cycle.js
Architektura/wzorzec	Model-View-ViewModel	Model-View-Intent
Sposób przechowywania danych	Obiekty JSON	Reaktywne strumienie
Reaktywność	Tak, data binding	Tak, strumienie
DOM	Raw HTML/JSX (VDOM)	VDOM oparty na snabbdom
Lifecycle hooks	Istnieją	Nie istnieją

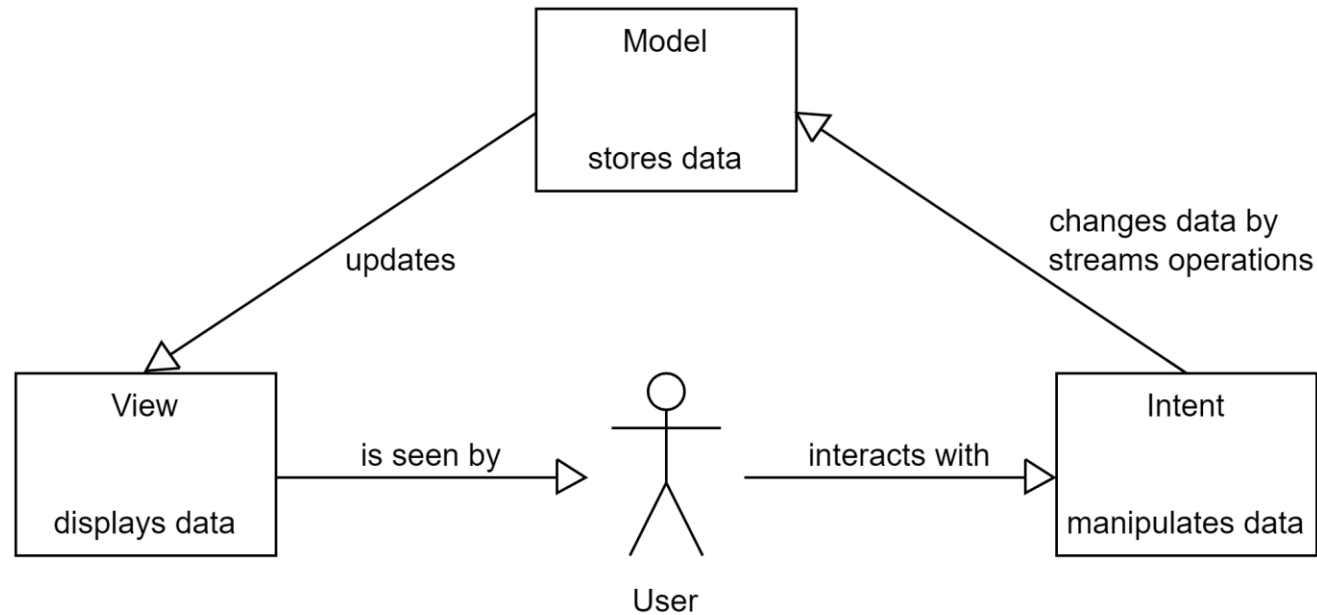
# Vue.js vs Cycle.js - porównanie

## Model-View-ViewModel



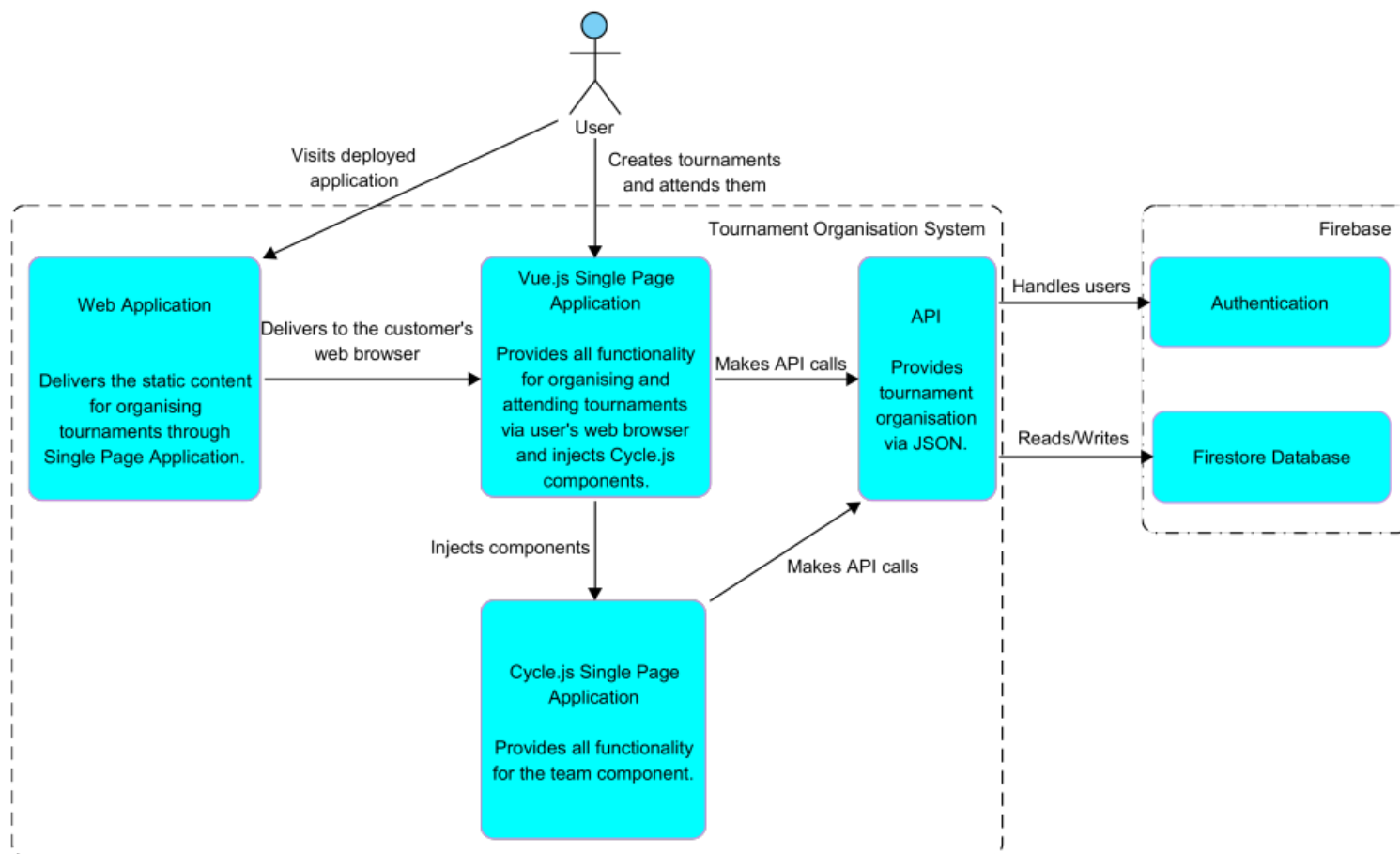
# Vue.js vs Cycle.js - porównanie

## Model-View-Intent



# Architektura aplikacji

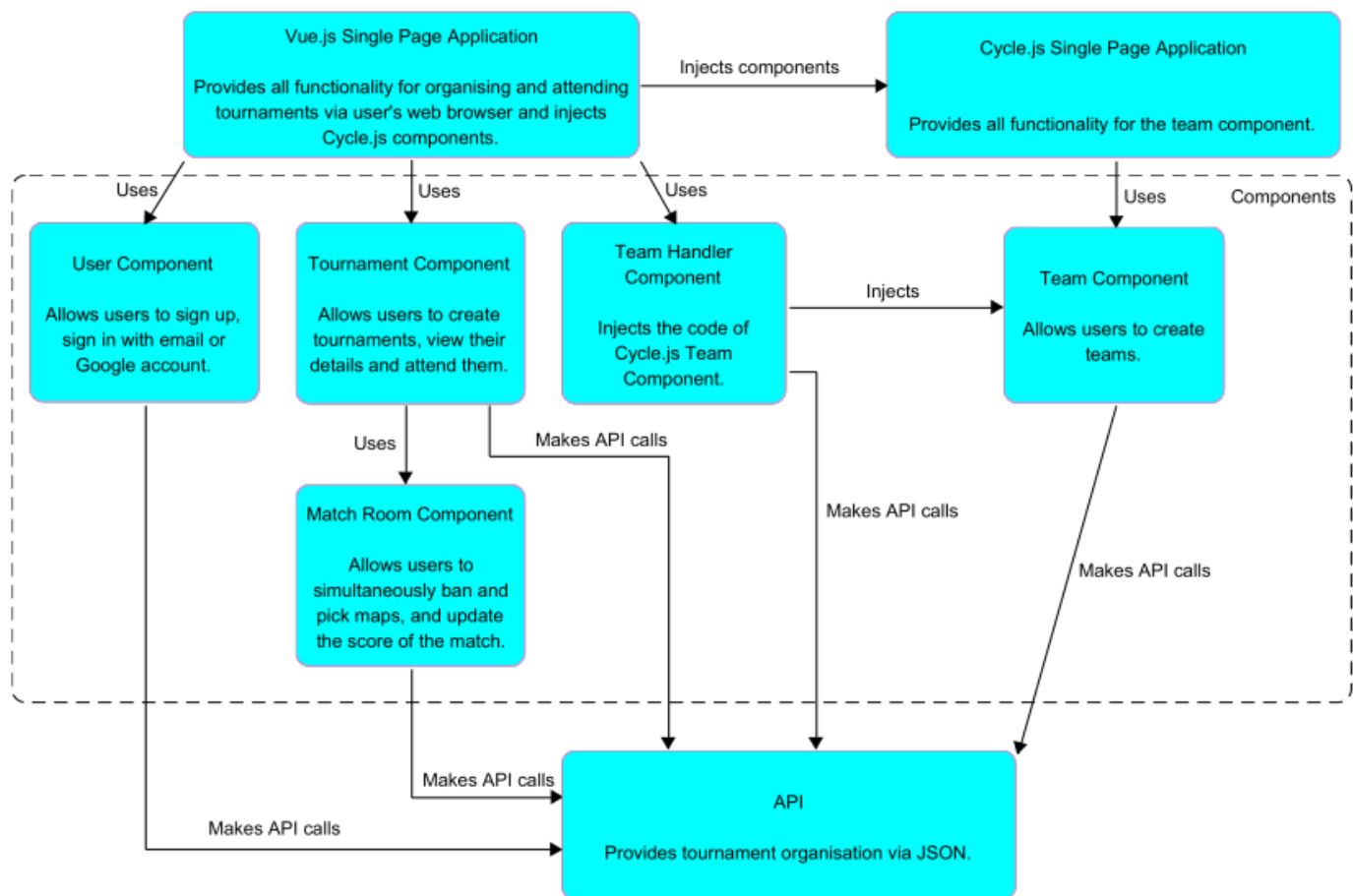
## Model C4 warstwy kontenerowej





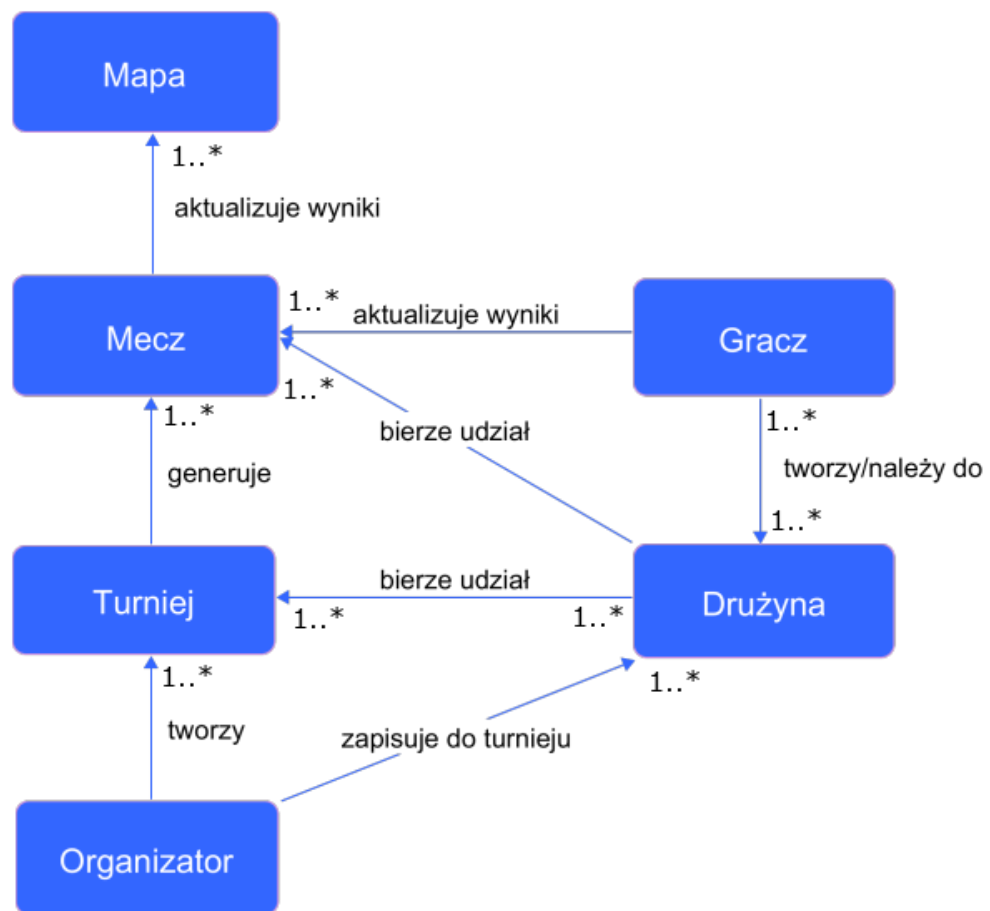
# Architektura aplikacji

## Model C4 warstwy komponentowej



# Architektura aplikacji

## Model pojęciowy



# Podsumowanie i wnioski

- ▶ Planowanie aplikacji powinno się rozpocząć zaplanowania jej struktury, w ten sposób można uniknąć tracenia czasu w trakcie implementacji.
- ▶ Warto korzystać z Test-Driven Development oraz dokumentować kod na bieżąco.
- ▶ Programowanie z użyciem dwóch frameworków może być skomplikowane:
  - ▶ inna architektura frameworków wymaga innego podejścia do programowania,
  - ▶ frameworki mogą nie być kompatybilne (niezgodności pakietów npm),
  - ▶ wykorzystanie Cycle.js wymagało, aby kod został wstrzykiwany do aplikacji Vue.js.
- ▶ Aplikacja CStrikers implementuje funkcjonalności, których najczęściej brakowało na turniejach, w których brałem udział.

Dziękuję za uwagę