

# Oktatást segítő rendszer tervezése és megvalósítása

---

KÉSZÍTETTE: SZEPES NÓRA

KONZULENSEK: DR. GAJDOS SÁNDOR, GOLDA BENCE

# A régi laboradminisztrációs rendszer

---

Szoftver laboratórium 5 tantárgy adminisztrációs rendszere

Golda Bence és három további hallgató készítette 2003 tavaszán

## Technológiák

- Oracle SQL
- PHP
- XSLT

## Hiányosságok

- Újabb felhasználói elvárások kielégítése
- Elavulttá vált a technológia fejlődésével

# Tervezés folyamata

---

## Use Case-ek meghatározása

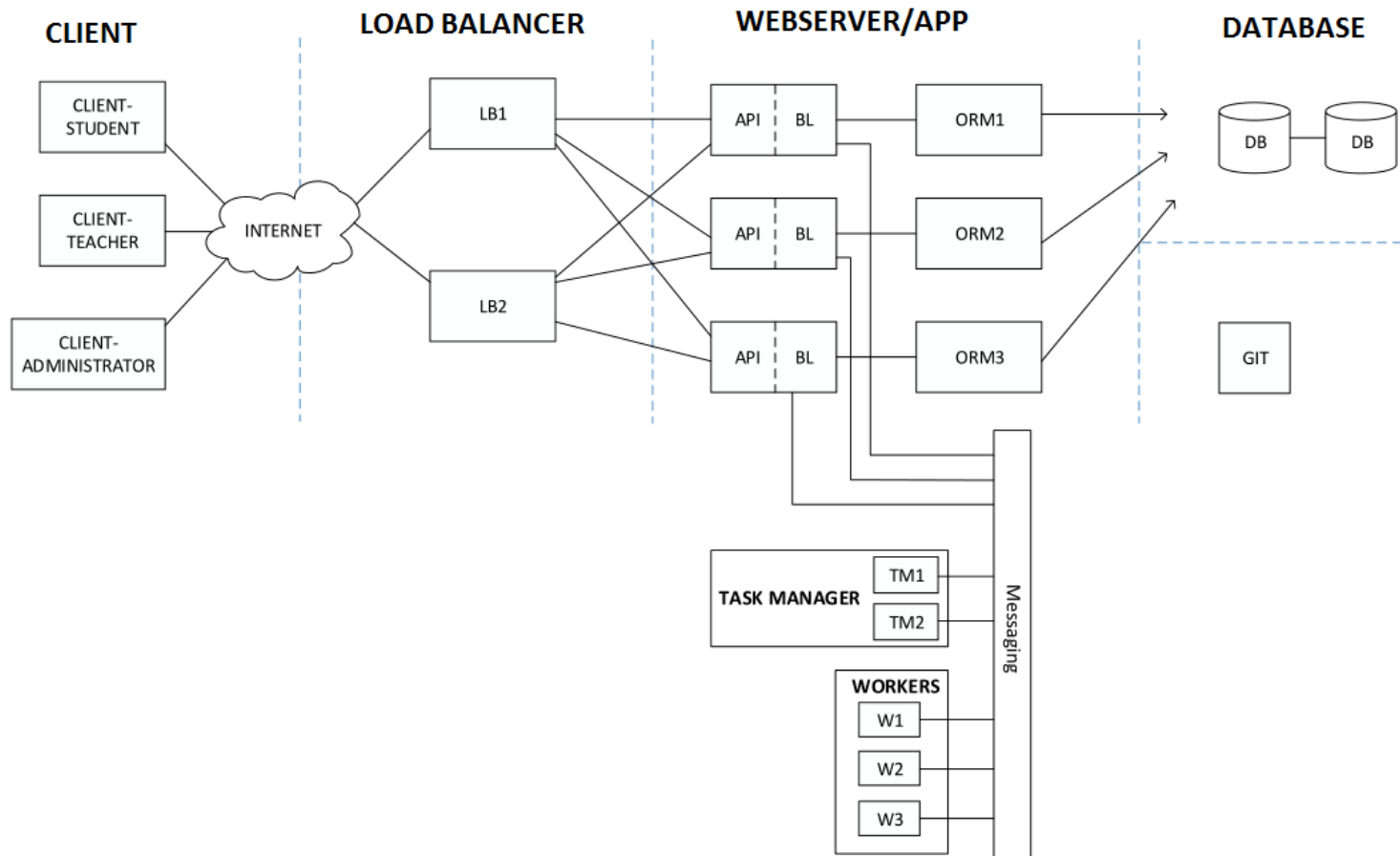
- Régi rendszer dokumentációi
- 5 Miért
- User Stories

## Adatbázis séma megtervezése

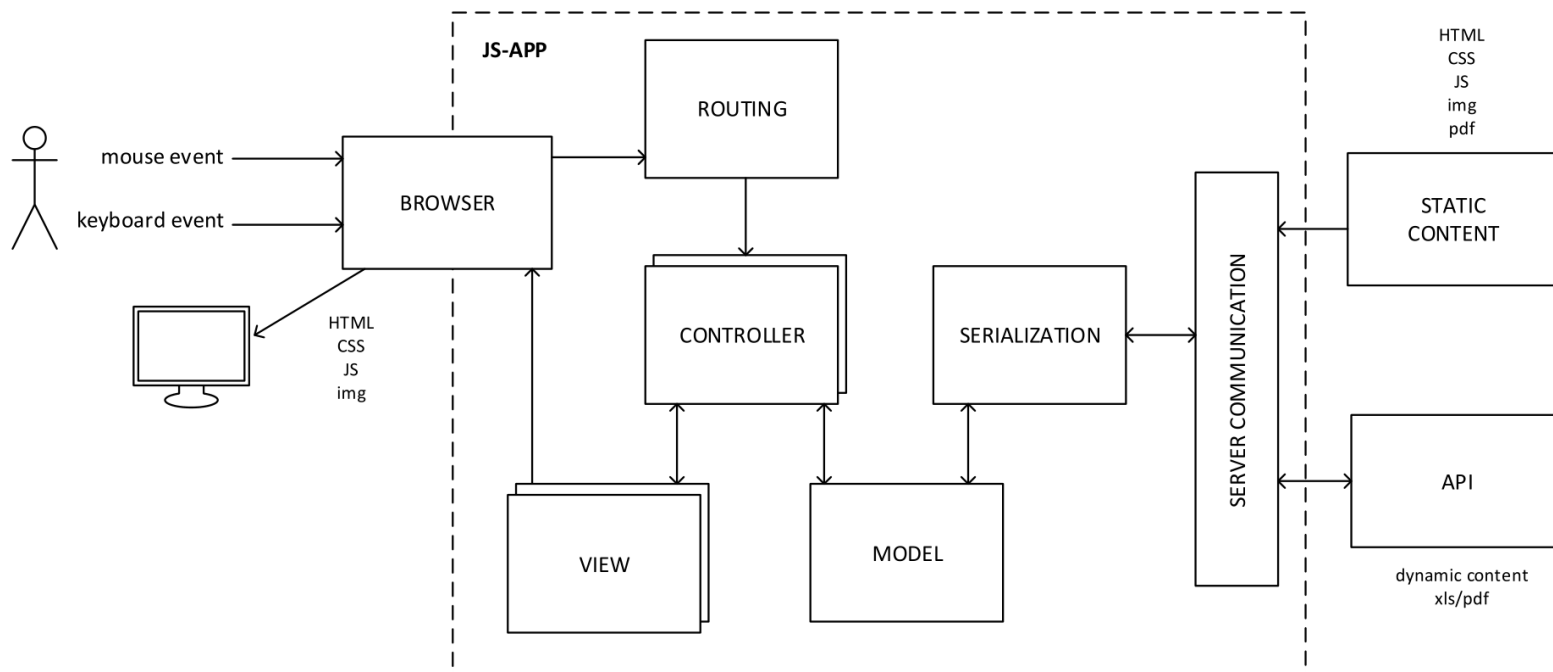
## Kliens és szerver közti kommunikáció megtervezése

- REST
- JSON

# Rendszerterv



# Frontend rendszerterv



# Frontend keretrendszer választás

---

Single Page Application

Összehasonlítási szempontok

- AJAX kérések
- Adat kötés (data binding)
- Routing

Példaalkalmazás, GitHub

Megvizsgált JavaScript keretrendszerek

- React
- AngularJS
- Mithril

# Implementálás és automatizálás

---

A projekt open source, GitHub-on elérhető

## Mithril

- MSX

```
LaboratoryPanel.view = function () {  
    return <div class="panel panel-default" id="laboratory">  
        <Laboratory/>  
    </div>  
};
```

## Automatizálás

- Gulp

# Frontend tesztelés

---

## Elfogadási tesztek

- Cucumber

## Kód lefedettség teszt

- Istanbul

## Mock Server



# Konklúzió/értékelés

---

Hallgatói kliens

Rendszer, adatbázis séma tervezés

Automatizálás, keretrendszerek megismerése

Dokumentációk elkészítése

Tesztelés

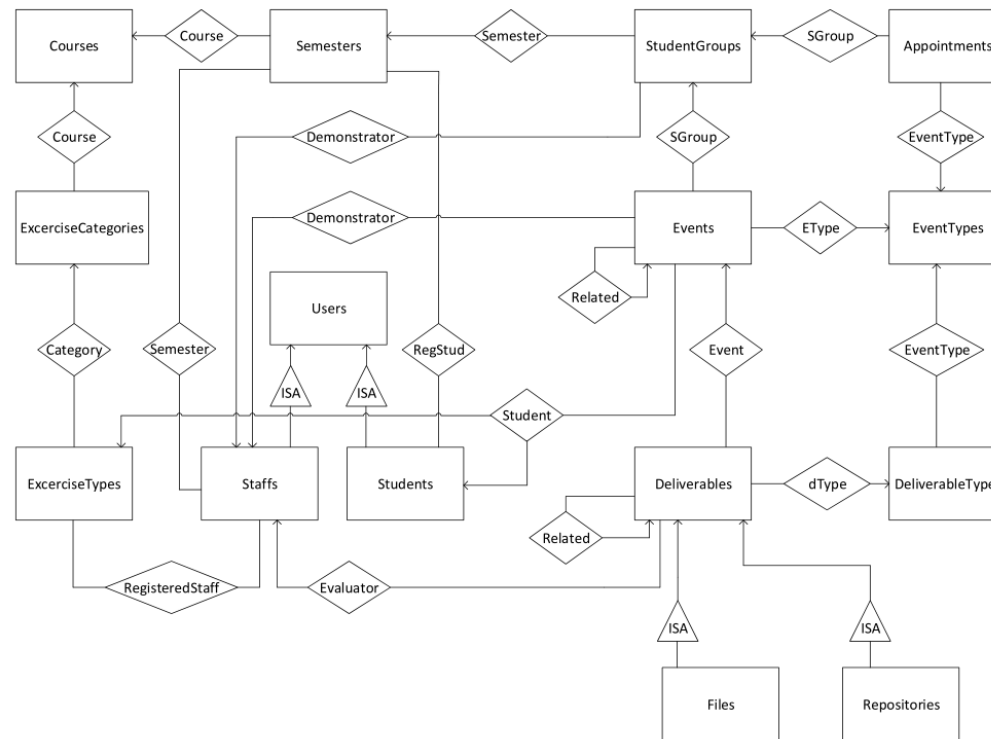
A projekt jövője

- A fejlesztés nem állt meg
- Következő félévtől használnánk



# Bírálóí kérdés

Milyen aspektusokból volt fontos az ER diagram kidolgozása a frontend kialakítása szempontjából?



# Bírálóí kérdés

---

Ismertessen kétféle web szolgáltatás protokollt, beleértve az azok által használatos adatformátumokat!

- Simple Object Access Protocol (SOAP)
  - Szabvány: HTTP
  - Adatformátum: XML
- Representation State Transfer (REST)
  - Szabvány: HTTP
  - Adatformátum: XML, JSON