

Informatikai rendszerek építése

Oktatók

Előadó: Szabó Martin egyetemi tanársegéd, sz.martin91<kukac>gmail.com

Gyakorlatvezető: Kiss Áron egyetemi tanársegéd, kiss.aron<kukac>uni-miskolc.hu

Előadás anyag

- Informatikai rendszerek bevezetés: [eloadas1_infr_opensource.ppt](#)
- Nyílt Forráskódú Szoftver Licenzek: [nyilt_forraskodu_szoftver_licenzek.ppt](#)
 - További érdekességek:
 - <https://index.hu/tech/jog/szabad220607/>
 - "Dupla kattintás" - szabadalom
 - Producing Open Source Software: <http://producingoss.com/>
 - [Why do commercial companies contribute to open source software?](#)
 - <http://opensource.org/>
 - [Top Tips For Selecting Open Source Software](#)
 - Az ausztrál "kerék" szabadalmának eredeti változata: [Szabadalom](#)
- Informatikai rendszerek fejlesztési módszerei: [fejlesztési módszerek](#)
- Informatikai rendszerek csoportosítása és kilens szerver modellek [eloadas2_kilens_szerver.ppt](#)
- 12 legfontosabb elv az informatikai rendszerek/komponensek építésében: [tizenket_faktor](#)
- Szemantikus verziókezelés: <https://semver.org/lang/hu/spec/v2.0.0.html>
- Informatikai rendszerek teljesítménye: [eloadas_teljesitmeny.ppt](#)
- OLAP rendszerek: Kovács László jegyzetei alapján és jóváhagyásával: <http://users.iit.uni-miskolc.hu/~kovacs/>
- Apache Web szerver konfigurációja: [eloadas6_apache.ppt](#)
- Informatikai rendszerek elemei: [eloadas_inf_rendszerek_elemei.ppt](#)
 - Sterbinszky Nóra: 4 adatbázis-kezelő rendszer összehasonlítása webes környezetben [4_db_osszehasonlitas.pdf](#)
- Adatbányászat: [eloadas_adatbanyaszat.ppt](#)
- Üzenetalapú tervezési minták - rendszerintegráció
- Üzenet vezérelt bean-ek: [ejb_uezenet_vezerelt_bean_mdb_.ppt](#)
- Webszolgáltatások - XML-RPC [eloadas_webszolg.ppt](#)
 - Microsoft IIS - SOAP web szolgáltatás tutorial és példa Turóczy Attila jóvoltából: [iis_alkalmazaskiszorgalo.zip](#)
- Javascript: [eloadas7_javascript.ppt](#)
 - Ismétlés HTML formok: [gyakorlat_html_formok.ppt](#)
- AJAX alapok: [eloadas_ajax.ppt](#)
 - JSON [eloadas_json.ppt](#)
 - jsf ajax frameworks <http://www.jsfmatrix.net/>
- Modern Javaszkript: [modern_javaszkript_jquery.ppt](#)
 - Összetettebb példa: [jqueryimagegallery.zip](#)
- Angular - TypeORM - CRUD összetett mintapélda: <https://github.com/knehez/dynamicforms>

Ellenőrző kérdések:

- Vizsgakérdések - 2023

Gyakorlati anyag

- Órán elkészült projektek: <https://github.com/aron123/infrend-2026>
- [BProf gyakorlati anyag](#)

1. hét

Követelmények ismertetése, szoftverek telepítése, ismerkedés az Angular keretrendszerrel.

1. [Szoftverkövetelmények](#)
2. [Getting started with Angular](#)

2. hét

Angular alkalmazások felépítése, sztring interpoláció, vezérlési blokkok (@if, @else, @for). Bootstrap alapok, grid rendszer.

1. [Adatok](#)
2. Projekt: [HR nyilvántartó rendszer](#)

Dokumentációk, egyéb anyagok:

1. [Angular Control Flow](#)
2. [Bootstrap](#)
3. [Emmet abbreviations \(+Emmet in VSCode\)](#)

3. hét

Angular alkalmazás komponensekre bontása, komponensek közötti kommunikáció. Kódgenerálás (ng generate) és adatkötés eszközei (input, output szignálok).

1. [Feladatok több komponens használatára](#)
2. Projekt: [Szemantikus verziószámozás](#)

Dokumentációk, egyéb anyagok:

1. [Angular Components Overview](#)
2. [Accepting data with input properties](#)
3. [Custom events with outputs](#)
4. [Semantic Versioning 2.0.0](#)

4. hét

Az Angular router használata, guard-ok. Dependency injection, service osztályok.

1. Projekt: AI Chat alkalmazás
 1. [kedd 8:00 csoport](#)
 2. [szerda 10:00 csoport](#)

Dokumentációk, egyéb anyagok:

1. [Routing in SPAs](#)
2. [Angular Routing](#)
3. [Gemini API Reference](#)

5. hét

HTTP kérések kezelése Angularban.

1. [HTTP protokoll](#)
2. [Görgetés script](#)
3. Projekt: AI Chat alkalmazás folytatása
 1. [kedd 8:00 csoport](#)
 2. [szerda 10:00 csoport](#)

Dokumentációk, egyéb anyagok:

1. [Angular HTTP Client](#)
2. [Gemini API Reference](#)

6. hét

Szerveroldali technológiák alapjai. HTTP szerver készítése Express.js segítségével.

1. [Express.js alapok](#)
 1. [Postman \(portable\)](#)
2. [Órai projekt](#)

Dokumentáció:

1. [Express.js](#)

7. hét

Adatbáziskezelés TypeORM-el.

1. [TypeORM alapok](#)
2. [TypeORM feladat](#)

Dokumentáció:

1. [TypeORM](#)

8. héttől

A megismert technológiák gyakorlása, webalkalmazás fejlesztés.

1. [Adatbázis](#)
2. [Üres projekt](#)
3. Projekt: Banki számlavezetés
 1. [Kedd 8:00](#)
 2. [Szerda 10:00](#)

Hasznos anyagok:

1. [Data Transfer Object \(DTO\) tervezési minta](#)
2. [Angular - Proxying to a backend server](#)

Féléves feladatok

1. [Követelmények](#)
2. [Feladat kiírások](#)

From: <https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - **Institute of Information Science - University of Miskolc**

Permanent link: https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:informatikai_rendszerek_epitese:informatikai_rendszerek_epitese?rev=1776240065

Last update: **2026/04/15 08:01**

