

# 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

<a href="#">Informatikai rendszerek elemei</a>
<a href="#">Nyílt forráskódú szoftverek</a>
<a href="#">Kliens - szerver architektúra alapjai</a>
<a href="#">Webszolgáltatások</a>
TCPIP 1. TCPIP 2.
<a href="#">Apache</a>
<a href="#">JavaScript</a> <a href="#">+ TypeScript +</a> <a href="#">XML</a>
<a href="#">Kriptográfia alapjai</a>
<a href="#">Adatbányászat alapjai</a>
<a href="#">Felhőszolgáltatások alapjai</a>
<a href="#">Docker</a>

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=1776755402](https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:informatikai_rendszerek_epitese:informatikai_rendszerek_epitese?rev=1776755402)

Last update: **2026/04/21 07:10**

