



**Eötvös Loránd Tudományegyetem  
Informatikai Kar**

# **Webes alkalmazások fejlesztése**

---

## **1. előadás**

**Bevezetés, célkitűzés, tematika,  
követelmények**

---

**Cserép Máté**

**[mcserep@inf.elte.hu](mailto:mcserep@inf.elte.hu)**

**<https://mcserep.web.elte.hu>**

# Bevezetés

## Célkitűzés

---

### *Témakörök:*

- a webfejlesztés lehetőségei, webes biztonság
- objektumrelációs adatkezelés (*Entity Framework*)
- az MVC architektúra, weblapok megvalósításának eszközei (*ASP.NET Core MVC*)
- szolgáltatás alapú kommunikáció, webszolgáltatások (*ASP.NET Core WebAPI*)
- webes alkalmazások egység és integrációs tesztelése

# Bevezetés

## Előismeretek

---

*Előfeltétel:*

- Eseményvezérelt alkalmazások (IP-18[ab]EVALKEG, erős)

*VAGY*

- Eseményvezérelt alkalmazások fejlesztése II (IP-08bEVALK2, erős)

# Bevezetés

## Előismeretek

---

*Szükséges előismeretek:*

- alapvető webes technológiák (HTML, CSS)
- objektumorientált és eseményvezérelt programozás
- C# programozási nyelvi és .NET keretrendszer alapismeretek
- grafikus felületű alkalmazások (WPF), eseményvezérlés
- relációs adatbázis-kezelési alapok (SQL)

# Bevezetés

## Technológiák, eszközök

---

A bemutatott technológiák:

- .NET Core 3.1
- ASP.NET Core (Razor Pages, MVC, WebAPI)
- ADO.NET Entity Framework

A szükséges eszközök:

- Windows 10 (*szerver opcionálisan: Linux, macOS*)
- Visual Studio 2019 (*Linux: Visual Studio Code, Rider*)
- Resharper, StyleCop, NUnit, GhostDoc, ...

# Bevezetés

## Tematika

| Hét | Előadás                               | Gyakorlat                               |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1.  | Bevezetés, ORM adatbáziskezelés       | <i>Követelmények ismertetése</i>        |
| 2.  | Webfejlesztés MVC architektúrában     | EF: adatmodell kialakítása              |
| 3.  | MVC: megjelenítés és tartalomkezelés  | <i>Konzultáció</i>                      |
| 4.  | MVC: adatbevitel és validáció         | MVC: megjelenítés                       |
| 5.  | MVC: állapotfenntartás                | MVC: adatbevitel és validáció           |
| 6.  | MVC: autentikáció és autorizáció      | <i>Konzultáció</i>                      |
| 7.  | WebAPI: webszolgáltatás alapismeretek | MVC: autentikáció és autorizáció        |
| 8.  | <i>Tavaszi szünet</i>                 |   |
| 9.  | WebAPI: szolgáltatások felhasználása  | <i>Beadandó bemutatás / konzultáció</i> |
| 10. | WebAPI: szolgáltatások felhasználása  | WebAPI: megjelenítés                    |
| 11. | WebAPI: integrációs tesztelés         | <i>Beadandó bemutatás / konzultáció</i> |
| 12. | Web Security                          | WebAPI: adatbevitel, tesztelés          |
| 13. | Webalkalmazások kihelyezése           | <i>Beadandó bemutatás / konzultáció</i> |
| 14. | <i>TBA</i>                            | <i>Beadandó bemutatás / konzultáció</i> |

# Bevezetés

## Elméleti számonkérés

---

### *Heti kvíz:*

- Az előadáshoz kapcsolódóan minden héten ki kell tölteni egy kvízt az előző heti előadás anyagához kapcsolódóan.
- Minden kvíz 3 kérdést tartalmaz, a kérdésekre 10 perc alatt kell választ adni. A kérdések 1-1 pontot érnek.
- A félév végére az összesen megszerezhető pontok legalább 2/3-ának elérése az aláírás feltétele.
- A kvízeket egyszer lehet kitölteni.

# Bevezetés

## Gyakorlati számonkérés

---

*Beadandók:*

A cél egy összetett rendszer fejlesztése két szakaszban:

- 1) webes felhasználói felület*
- 2) adminisztrációs rendszer*

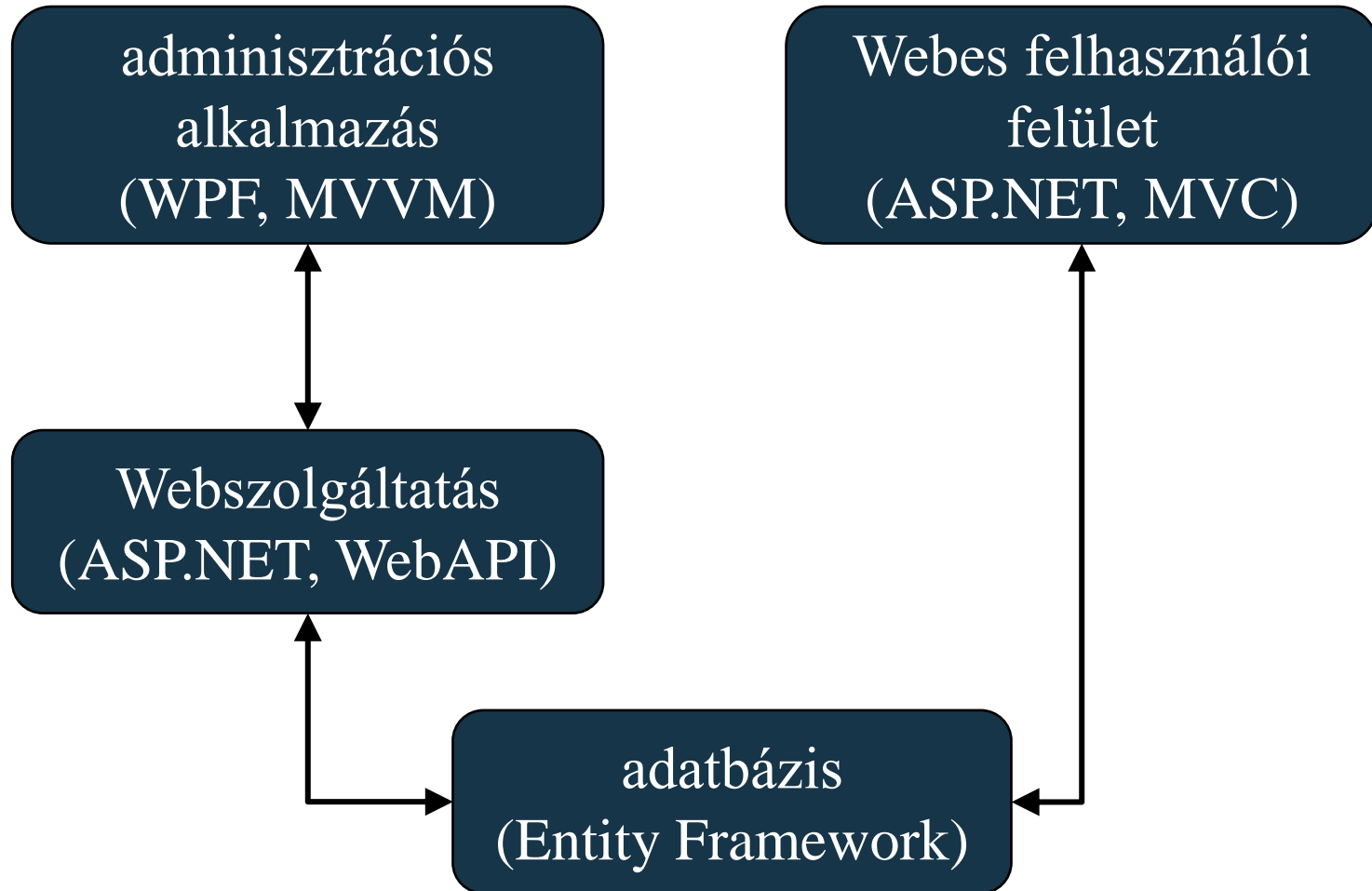
*Beadandó beküldése:* [canvas.elte.hu](https://canvas.elte.hu)

*(Automata ellenőrzés:* [tms.inf.elte.hu](https://tms.inf.elte.hu)*)*



# Bevezetés

## Beadandók



# Bevezetés

## Gyakorlati számonkérés

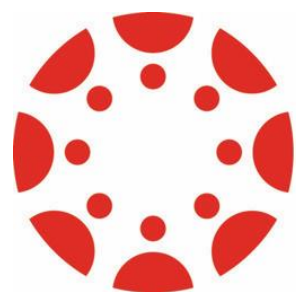
---

### *Géptermi zárthelyi:*

- 2021. május 19. 14:00-16:30
- Pótzárthelyi: TBA

### *Gyakorlati jegy:*

- A jegy előfeltétele a heti kvízek (legalább pontok 2/3-a), mindkét beadandó (maximum 3 hét késés), és a géptermi zárthelyi teljesítése (legalább elégségesre)
- A jegy a két beadandóra kapott pontszám, valamint a géptermi zárthelyire kapott pontszám duplájának átlaga



# CANVAS

[canvas.elte.hu](https://canvas.elte.hu)