

# Információs rendszerek üzemeltetése

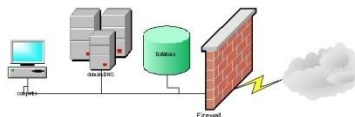
VITMAD01

BME VIK TMIT

Mérnök-informatikus BSc szak



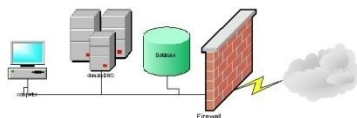
BME VIK TMIT



# A tárgy célja

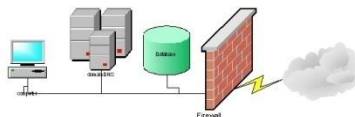
**A tárgy célja** a számítógépek illetve összetett, hálózatba kapcsolt információs rendszerek **működtetési és rendszer-adminisztrációs** feladatainak megismertetése

A tantárgy **rendszer-szemléletű** áttekintést ad az információs rendszerekről és a széles értelemben vett rendszergazdai feladatokról, eszközökről, szabványokról



# Fontosabb időpontok

- Előadás:
  - Csütörtök \*minden hét\* 10:15-12:00 – IB028
- Laboratóriumi gyakorlat:
  - Aktuális beosztás: <http://www.medialab.bme.hu/newLabor/>
  - Első lehetőség: február 19.
    - mindenkinek **kettő** alkalom; egyetlen pótlási lehetőség
  - Hétfő 14:15 - 17:25
  - Szerda 14:15 - 17:25



# Előadók

Dr. Adamis Gusztáv (TMIT)

Dr. Magyar Gábor (TMIT)

Dr. Orosz Péter (TMIT)

Németh Gábor (TMIT)

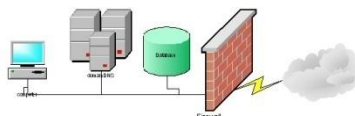
## Témakidolgozás ++

Dr. Varga Pál (TMIT)

Maradi István (Magyar Telekom)

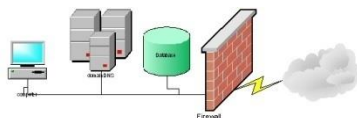
Piszker György (Magyar Telekom)

**Labor-silabusz:** Németh Gábor (TMIT), Dr. Varga Pál



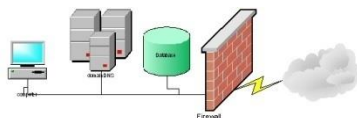
# Tervezett ütemezés

7	Nap	Dátum		Terem		
1	Csütörtök	2025.02.13.	10:15-12:00	IB028	Bevezetés, Labor bevezető	AG/NG
2	Csütörtök	2025.02.20.	10:15-12:00	IB028	Ismétlés (IP hálózat) + hálózatok	AG
3	Csütörtök	2025.02.27.	10:15-12:00	IB028	Szerverek	AG
4	Csütörtök	2025.03.06.	10:15-12:00	IB028	Adatgazdálkodás, adattároló rendszerek, tároló hálózatok	AG
5	Csütörtök	2025.03.13.	10:15-12:00	IB028	Mentés és helyreállítás (elm + gyak)	AG
6	Csütörtök	2025.03.20.	10:15-12:00	IB028	Adatközpontok	AG
7	Csütörtök	2025.03.27.	10:15-12:00	IB028	Juniper laborgyakorlat felkészítő	NG
8	Csütörtök	2025.04.03.	10:15-12:00	IB028	Virtualizáció, felhő	MG
	<b>Péntek</b>	<b>2025.04.04.</b>	<b>14:00-16:00</b>	<b>Q-I Q-II</b>	<b>ZH1</b>	
9	Csütörtök	2025.04.10.	10:15-12:00	IB028	Felügyeleti rendszerek, TMN	MG
10	Csütörtök	2025.04.17.	10:15-12:00	IB028	WiFi üzemeltetés	OP
	<b>Csütörtök</b>	<b>2025.04.24.</b>	<b>10:15-12:00</b>	<b>IB028</b>	<b>Húsvéti szünet</b>	
	<b>Csütörtök</b>	<b>2025.05.01.</b>	<b>10:15-12:00</b>	<b>IB028</b>	<b>Május 1.</b>	
11	Csütörtök	2025.05.08.	10:15-12:00	IB028	szolgáltatások	OP
12	Csütörtök	2025.05.15.	10:15-12:00	IB028	szolgáltatások	OP
13	Csütörtök	2025.05.22.	10:15-12:00	IB028	Szabványok (SNMP, CIM, DMI, IPMI), SLA, policy, etika	MG
	<b>Péntek</b>	<b>2025.05.23.</b>	<b>14:00-16:00</b>	<b>Q-I Q-II</b>	<b>ZH2</b>	
	<b>Péntek</b>	<b>2025.05.30.</b>	<b>???</b>		<b>pótZH pótlási hét utolsó napján</b>	



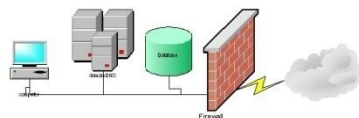
# Zárthelyik

- 2 ZH:
  - 1. ZH: 04.04. péntek 14:15-től (Q-I + Q-II)
  - 2. ZH: 05.23. péntek 14:15-től (Q-I + Q-II)
  - A két ZH pontjainak ÖSSZEGE 50% kell legyen, onnantól lineáris a skála  
(50% - 2; 62,5% - 3; 75% - 4; 87,5% - 5)
- Pótlás:
  - EGYIKET lehet pótolni/javítani
  - 05.30. péntek (pótlási hét utolsó napja)  
időpont/terem – még nincs



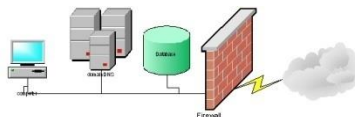
# Tervezett ütemezés - 1. ZH

7	Nap	Dátum		Terem		
1	Csütörtök	2025.02.13.	10:15-12:00	IB028	Bevezetés, Labor bevezető	AG/NG
2	Csütörtök	2025.02.20.	10:15-12:00	IB028	Ismétlés (IP hálózat) + hálózatok	AG
3	Csütörtök	2025.02.27.	10:15-12:00	IB028	Szerverek	AG
4	Csütörtök	2025.03.06.	10:15-12:00	IB028	Adatgazdálkodás, adattároló rendszerek, tároló hálózatok	AG
5	Csütörtök	2025.03.13.	10:15-12:00	IB028	Mentés és helyreállítás (elm + gyak)	AG
6	Csütörtök	2025.03.20.	10:15-12:00	IB028	Adatközpontok	AG
7	Csütörtök	2025.03.27.	10:15-12:00	IB028	Juniper laborgyakorlat felkészítő	NG
8	Csütörtök	2025.04.03.	10:15-12:00	IB028	Virtualizáció, felhő	MG
	Péntek	2025.04.04.	14:00-16:00	Q-I Q-II	ZH1	
9	Csütörtök	2025.04.10.	10:15-12:00	IB028	Felügyeleti rendszerek, TMN	MG
10	Csütörtök	2025.04.17.	10:15-12:00	IB028	WiFi üzemeltetés	OP
	Csütörtök	2025.04.24.	10:15-12:00	IB028	Húsvéti szünet	
	Csütörtök	2025.05.01.	10:15-12:00	IB028	Május 1.	
11	Csütörtök	2025.05.08.	10:15-12:00	IB028	szolgáltatások	OP
12	Csütörtök	2025.05.15.	10:15-12:00	IB028	szolgáltatások	OP
13	Csütörtök	2025.05.22.	10:15-12:00	IB028	Szabványok (SNMP, CIM, DMI, IPMI), SLA, policy, etika	MG
	Péntek	2025.05.23.	14:00-16:00	Q-I Q-II	ZH2	
	Péntek	2025.05.30.	???		pótZH pótlási hét utolsó napján	



# Tervezett ütemezés – 2. ZH

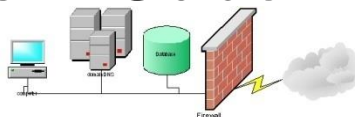
7	Nap	Dátum		Terem		
1	Csütörtök	2025.02.13.	10:15-12:00	IB028	Bevezetés, Labor bevezető	AG/NG
2	Csütörtök	2025.02.20.	10:15-12:00	IB028	Ismétlés (IP hálózat) + hálózatok	AG
3	Csütörtök	2025.02.27.	10:15-12:00	IB028	Szerverek	AG
4	Csütörtök	2025.03.06.	10:15-12:00	IB028	Adatgazdálkodás, adattároló rendszerek, tároló hálózatok	AG
5	Csütörtök	2025.03.13.	10:15-12:00	IB028	Mentés és helyreállítás (elm + gyak)	AG
6	Csütörtök	2025.03.20.	10:15-12:00	IB028	Adatközpontok	AG
7	Csütörtök	2025.03.27.	10:15-12:00	IB028	Juniper laborgyakorlat felkészítő	NG
8	Csütörtök	2025.04.03.	10:15-12:00	IB028	Virtualizáció, felhő	MG
	Péntek	2025.04.04.	14:00-16:00	Q-I Q-II	ZH1	
9	Csütörtök	2025.04.10.	10:15-12:00	IB028	Felügyeleti rendszerek, TMN	MG
10	Csütörtök	2025.04.17.	10:15-12:00	IB028	WiFi üzemeltetés	OP
	Csütörtök	2025.04.24.	10:15-12:00	IB028	Húsvéti szünet	
	Csütörtök	2025.05.01.	10:15-12:00	IB028	Május 1.	
11	Csütörtök	2025.05.08.	10:15-12:00	IB028	szolgáltatások	OP
12	Csütörtök	2025.05.15.	10:15-12:00	IB028	szolgáltatások	OP
13	Csütörtök	2025.05.22.	10:15-12:00	IB028	Szabványok (SNMP, CIM, DMI, IPMI), SLA, policy, etika	MG
	Péntek	2025.05.23.	14:00-16:00	Q-I Q-II	ZH2	
	Péntek	2025.05.30.	???		pótZH pótlási hét utolsó napján	





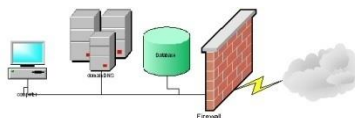
# Labor

- Felelős: Németh Gábor
  - MINDEN laborral kapcsolatos kérdésben hozzá kell fordulni
- Teams: dedikált csatorna: Labor
- 2 mérés:
  - Linux: F2F R4L, R4M
  - Juniper: Teams
  - EGYIKET lehet pótolni
- Korábbi laborok elismerése
  - Németh Gábor



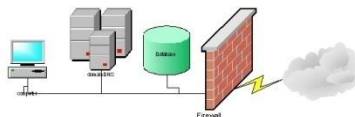
# Optionális Házi Feladat

- ❑ Az IRÜ témaköréhez kapcsolódó újdonságokból  
**házi dolgozat**: min. 8 max. 10 oldal, forrásmegjelöléssel
- ❑ Ide kapcsolódó **célfeladatok megvalósítása** Linux környezetben "script nyelvek" segítségével:
  - awk, perl, python, ruby,...
- A feladatok hirdetése és kiadása
  - A következő hetekben Teams-en
  - „First Come First Served”
- Előny: a 30+30 pontos 1+2 ZH eredményekhez max. 13 extra ponttal
- Hátrány: elvállalt, de el nem végzett feladat -2 ponttal
- Beadási határidő: május 16. péntek 12:00



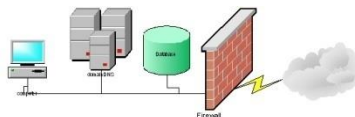
# Félévi jegy

- A két ZH pontjainak összege
  - + az opcionális HF pontjai
  - 2-es: 50%, utána lineáris
- Feltéve, ha a laborok megvannak



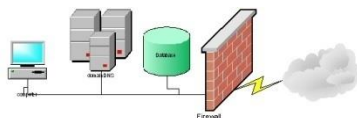
# IMSc pontok

- Max. 25 IMSc pont szerezhető
- 1. Sikeresen megoldott többletfeladat a 2. zárthelyin (vagy a pótlásán): max. 12 IMSc pont
  - A többletfeladatokat IMSc pontként csak akkor értékeljük, ha a ZH eredmény jó (4) vagy jeles (5)
- 2. Az önkéntes emelt szintű félévi feladat alapján max. 13 IMSc pont
  - Az emelt szintű feladatot IMSc pontként csak akkor értékeljük, ha a ZH eredmény jó (4) vagy jeles (5)
  - Egyébként “normál” opcionális házi feladatnak számít
  - Beadási határidő: május 16. péntek 12:00



# Fontosabb időpontok

- Előadás:
  - Csütörtök \*minden hét\* 10:15-12:00 – IB028
- Laboratóriumi gyakorlat:
  - Aktuális beosztás: Teams
  - Első lehetőség: február 19.
    - mindenkinek **kettő** alkalom; egyetlen pótlási lehetőség
  - Hétfő 14:15 - 17:25
  - Szerda 14:15 - 17:25
- ZH:
  - 1. ZH: 04.04. péntek 14:15-től
  - 2. ZH: 05.23. péntek 14:15-től
  - Pótlás: 05.30.; ????
- Opcionális/IMSc HF beadás: 05.16. 12:00



# Hasznos források

- Tantárgyi adatlap:

<https://www.vik.bme.hu/kepzes/targyak/VITMAC02/>

- Idei anyagok: Teams – Files - Osztályanyagok

## Hasznos könyvek:

Tom Limoncelli, Christina J. Hogan, Strata R. Chalup:

**The Practice of System and Network Administration**

Evi Nemeth, Garth Snyder, Trent R. Hein, Ben Whaley:

**UNIX and Linux System Administration Handbook**

