

Hozz létre egy új adatbázist Egyetem néven. Az adatbázis a magyar nyelvi szabályok szerint legyen rendezett!

Hozz létre az adatbázis tábláit, Hallgatók, Targyak, Oktatok, Vizsgák néven.

Hallgatók tábla szerkezete:

- hallgatoID – a hallgató azonosítója, egész szám, elsődleges kulcs, automatikus számozás
- nev – a hallgató neve, szöveges, maximum 55 karakter tárolására alkalmas, nem lehet üres értékű
- kor – a hallgató életkora, egész szám
- szak – a hallgató szakja, szöveges, maximum 50 karakter hosszú
- emailcím – a hallgató e-mail címe, szöveges, legfeljebb 30 karakter, alapértelmezett értéke „ismeretlen@email.com”
- kollegista – a hallgató kollégiumi elhelyezését jelöli, logikai típus, amely alapértelmezetten hamis.

Targyak tábla szerkezete:

- targyID – a tantárgy egyedi azonosítója, egész szám, elsődleges kulcs, automatikus számozás
- nev – a tantárgy neve, szöveges, maximum 100 karakter tárolására alkalmas, nem lehet üres értékű
- kredit – a tantárgy kreditértéke, egész szám
- kotelezo – a tantárgy kötelező-e, logikai típus, alapértelmezett értéke igaz

Oktatok tábla szerkezete:

- oktatoID – az oktató azonosítója, egész szám, elsődleges kulcs, automatikus számozás
- nev – az oktató neve, szöveges, maximum 50 karakter tárolására alkalmas, nem lehet üres értékű
- tanszek – az oktató tanszéke, szöveges, legfeljebb 50 karakter hosszú
- emailcím – az oktató e-mail címe, szöveges, legfeljebb 30 karakter,

Vizsgák tábla szerkezete:

- vizsgaID – a vizsga egyedi azonosítója, egész szám, elsődleges kulcs, automatikus számozás
- hallgatoID – a vizsgázó hallgató azonosítója, egész szám, idegen kulcs, amely kapcsolódik a Hallgatók táblához
- targyID – a vizsgatantárgy azonosítója, egész szám, idegen kulcs, amely kapcsolódik a Targyak táblához
- oktatoID – a vizsgáztató oktató azonosítója, egész szám, idegen kulcs, amely kapcsolódik az Oktatok táblához
- datum – a vizsga dátuma, dátum típus, alapértelmezett értéke 2025. június 1.

- hely – a vizsga helyszíne, szöveges típus, alapértelmezett értéke „előadóterem”

Rögzítsd a táblákba a következő rekordokat!

Hallgatók tábla				
Hallgató azonosítója	Hallgató neve	kor	szak	e-mail cím
1	Nagy Péter	20	Informatika	nagypeter@example.com
2	Kovács Anna	22	Biológia	kovacsanna@example.com
3	Szabó Tamás	19	Informatika	szabotamas@example.com
4	Fekete Júlia	21	Kémia	feketejulia@example.com
5	Kiss Gábor	23	Fizika	

Tanárok tábla			
Tanári kódja	Tanári megnevezése	kredit	Kötelező-e
1	Analízis I	5	igaz
2	Bevezetés a kémiába	4	igaz
3	Programozás alapjai	6	igaz
4	Biológia alapjai	3	igaz
5	Modern fizika	5	hamis

Oktatók tábla				
Oktató azonosítója	Oktató neve	Tanszék	e-mail-cím	
1	Dr. Kovács Béla	Informatika	kovacs.bela@email.com	
2	Dr. Horváth Éva	Biológia	horvath.eva@email.com	
3	Dr. Szűcs Péter	Matematika	szucs.peter@email.com	
4	Dr. Nagy Ágnes	Földrajz	nagy.agnes@email.com	
5	Dr. Farkas Tamás	Informatika	farkas.tamas@email.com	

Vizsgák tábla				
Vizsga azonosítója	Hallgató azonosítója	Tanári azonosítója	Oktató azonosítója	Vizsga dátuma
1	1	1	1	2025-06-01
2	2	2	2	2025-06-02
3	3	3	3	2025-06-03
4	4	4	4	2025-06-04
5	5	5	5	2025-06-05

Módosítsd a Hallgatók táblát! Bővítsd a tábla szerkezetét a lakcimVaros szöveges típusú mezővel!

Frissítsd a Hallgatók tábla adatait a lakcímre vonatkozó információkkal:

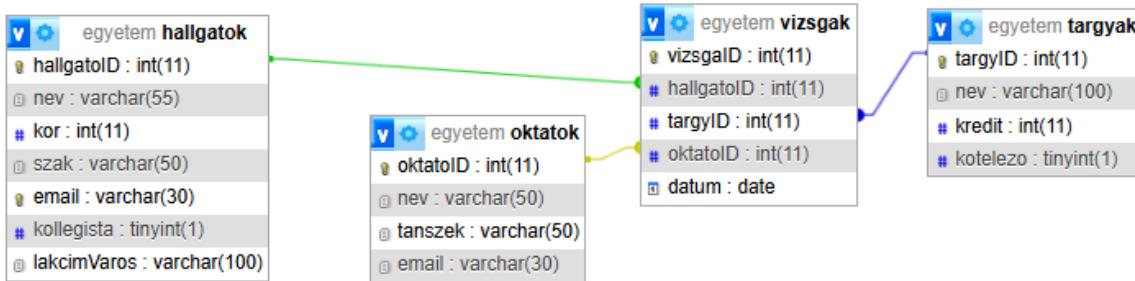
- a kollégista hallgatók lakcíme Budapest Kollégium legyen!
- a nem kollégista hallgatók lakcíme Budapest Otthon legyen!

Nevezd át az Hallgatók és Oktatok tábla emailcím mezőit email – re!

Töröld a Vizsga tábla hely nevű mezőjét!

A Hallgatók tábla email mezője legyen egyedi! (unique)

Az adatbázis szerkezete a táblák létrehozása és a kapcsolatok megadása után:



Lekérdezések:

- Jelenítsd meg a hallgatók adatait és tantárgyaik listáját!
- Jelenítsd meg kollégisták tantárgyait és oktatóit!
- Jelenítsd meg a hallgatók átlagos életkorát!
- Ki a legfiatalabb hallgató?
- Kik oktatnak informatikát?
- Kik azok a hallgatók, akik kötelező tantárgyból vizsgálnak?
- Hány tárgyat oktatnak az oktatók? Jelenítsd meg az oktató nevét, és az általa tanított tantárgyak számát!
- Rendezd sorba az oktatókat az e-mail címük alapján!
- Jelenítsd meg az első 3 oktatót!
- Jelenítsd meg az okktatók és az általuk tanított tantárgyak számát, ahol a tantárgyak összesített kreditértéke meghaladja a 10-et!
- Számold meg, hány tantárgy kötelező!
- Keress olyan oktatókat, akiknek az e-mail címe tartalmazza a "uni" szót!
- Listázd azokat a hallgatókat, akik e-mail címe alapértelmezett!
- Számold meg, hány oktató dolgozik a TTK tanszéken!
- Listázd azokat a hallgatókat, akik 21 évnél fiatalabbak!
- Jelenítsd meg azokat a hallgatókat, akiknek az életkora nagyobb, mint a legfiatalabb hallgató életkora!