# Egytáblás feladatok

1. Paraméteres feladatok (egytáblás, nem ID alapú)
2. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy hallgató nevét a megadott email alapján.  
   Elérési pont: GET /api/student/email/{email}/name  
   SQL:   
   SELECT Name FROM student WHERE Email = ?;  
   Paramétere(k): { "email": "peter.kovacs@example.com" }  
   Várható válasz: { "student": { "Name": "Kovács Péter" } }
3. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy oktató nevét a megadott email alapján.  
   Elérési pont: GET /api/teacher/email/{email}/name  
   SQL: SELECT Name FROM teacher WHERE Email = ?;  
   Paramétere(k): { "email": "nagy.maria@example.com" }  
   Várható válasz: { "teacher": { "Name": "Dr. Nagy Mária" } }
4. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja, hogy egy hallgató be van-e iratkozva, a nevének megadásával.  
   Elérési pont: GET /api/student/name/{name}/enrollment  
   SQL: SELECT Enrolled FROM student WHERE Name = ?;  
   Paramétere(k): { "name": "Szabó Katalin" }  
   Várható válasz: { "student": { "Enrolled": 1 } }
5. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy kurzus kreditértékét, a kurzus nevének megadásával.  
   Elérési pont: GET /api/course/name/{name}/credits  
   SQL: SELECT Credits FROM courses WHERE Name = ?;  
   Paramétere(k): { "name": "Adatbázis-kezelés" }  
   Várható válasz: { "course": { "Credits": 5 } }
6. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely egy adott tanárhoz tartozó kurzusokat adja vissza.  
   Elérési pont: GET /api/courses/by\_teacher?id=1  
   SQL: SELECT Name FROM courses WHERE TeacherID = 1;  
   Paramétere(k): id = 1  
   Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Programozás alapjai" } ] }
7. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy adott tanszék tanárait.  
   Elérési pont: GET /api/teachers/by\_department?id=2  
   SQL: SELECT Name FROM teacher WHERE DepartmentID = 2;  
   Paramétere(k): id = 2  
   Várható válasz: { "teachers": [ { "Name": "Dr. Nagy Mária" }, { "Name": "Dr. Kiss Lajos" }, { "Name": "Dr. Balogh Zsuzsa" }, { "Name": "Dr. Horváth Lilla" } ] }
8. Több paraméteres feladatok
9. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a hallgatók nevét egy adott tanszék ID és életkor alapján.  
   Elérési pont: GET /api/student/department/{departmentId}/age/{age}/names  
   SQL: SELECT Name FROM student WHERE DepartmentID = ? AND Age = ?;  
   Paramétere(k): { "departmentId": 1, "age": 21 }  
   Várható válasz: { "students": [ { "Name": "Kovács Péter" }, { "Name": "Németh Gergely" } ] }
10. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a tanárok nevét a megadott tanszék ID és email végződés alapján.  
    Elérési pont: GET /api/teacher/department/{departmentId}/email\_suffix/{suffix}/names  
    SQL: SELECT Name FROM teacher WHERE DepartmentID = ? AND Email LIKE ?;  
    Paramétere(k): { "departmentId": 1, "suffix": "%@example.com" }  
    Várható válasz: { "teachers": [ { "Name": "Dr. Kovács Béla" }, { "Name": "Dr. Oláh Zsolt" }, { "Name": "Dr. Németh István" }, { "Name": "Dr. Lukács Tamás" } ] }
11. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja azoknak a hallgatóknak az email címét, akik be vannak iratkozva és meghatározott korúak.  
    Elérési pont: GET /api/student/enrolled/age/{age}/emails  
    SQL: SELECT Email FROM student WHERE Enrolled = ? AND Age = ?;  
    Paramétere(k): { "age": 22 , „enrolled”:1}  
    Várható válasz: { "emails": [ "anna.nagy@example.com", "katalin.szabo@example.com", "edit.balogh@example.com", "attila.pinter@example.com" ] }
12. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a kurzusok nevét és kreditjét egy adott tanár ID és tanszék ID alapján.  
    Elérési pont: GET /api/courses/teacher/{teacherId}/department/{departmentId}  
    SQL: SELECT Name, Credits FROM courses WHERE TeacherID = ? AND DepartmentID = ?;  
    Paramétere(k): { "teacherId": 1, "departmentId": 1 }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Programozás alapjai", "Credits": 6 } ] }
13. Csoportosító feladatok
14. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az egyes tanszékekhez tartozó hallgatók számát.  
    Elérési pont: GET /api/students/count\_by\_department  
    SQL: SELECT DepartmentID, COUNT(\*) AS StudentCount FROM student GROUP BY DepartmentID;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "DepartmentID": 1, "StudentCount": 4 }, { "DepartmentID": 2, "StudentCount": 4 }, { "DepartmentID": 3, "StudentCount": 3 }, { "DepartmentID": 4, "StudentCount": 4 }, { "DepartmentID": 5, "StudentCount": 3 } ] }
15. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja, hány tanár tartozik egyes tanszékekhez.  
    Elérési pont: GET /api/teachers/count\_by\_department  
    SQL: SELECT DepartmentID, COUNT(\*) AS TeacherCount FROM teacher GROUP BY DepartmentID;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "DepartmentID": 1, "TeacherCount": 4 }, { "DepartmentID": 2, "TeacherCount": 4 }, { "DepartmentID": 3, "TeacherCount": 3 }, { "DepartmentID": 4, "TeacherCount": 4 }, { "DepartmentID": 5, "TeacherCount": 5 } ] }
16. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja, hogy tanszékenként mekkora az átlagos hallgatói életkor.  
    Elérési pont: GET /api/students/average\_age\_by\_department  
    SQL: SELECT DepartmentID, AVG(Age) AS AverageAge FROM student GROUP BY DepartmentID;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "DepartmentID": 1, "AverageAge": 22.5 }, { "DepartmentID": 2, "AverageAge": 21.5 }, { "DepartmentID": 3, "AverageAge": 21.33 }, { "DepartmentID": 4, "AverageAge": 21.5 }, { "DepartmentID": 5, "AverageAge": 22.67 } ] }
17. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja, hány kurzus tartozik egyes tanszékekhez.  
    Elérési pont: GET /api/courses/count\_by\_department  
    SQL: SELECT DepartmentID, COUNT(\*) AS CourseCount FROM courses GROUP BY DepartmentID;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "DepartmentID": 1, "CourseCount": 4 }, { "DepartmentID": 2, "CourseCount": 4 }, { "DepartmentID": 3, "CourseCount": 4 }, { "DepartmentID": 4, "CourseCount": 4 }, { "DepartmentID": 5, "CourseCount": 4 } ] }

# Többtáblás feladatok

1. Többtáblás nem paraméteres feladatok
2. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az egyes kurzusokhoz tartozó tanszék és tanár nevét.  
   Elérési pont: GET /api/courses/with\_department\_and\_teacher  
   SQL: SELECT courses.Name AS course\_name, department.Name AS department\_name, teacher.Name AS teacher\_name FROM courses JOIN department ON courses.DepartmentID = department.ID JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID;  
   Paramétere(k): -  
   Várható válasz: { "courses": [ { "course\_name": "Adatbázisok", "department\_name": "Informatikai Tanszék", "teacher\_name": "Dr. Kovács Béla" }, ... ] }
3. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az összes tanár nevét és a hozzájuk tartozó tanszék nevét.  
   Elérési pont: GET /api/teachers/with\_department  
   SQL: SELECT teacher.Name AS teacher\_name, department.Name AS department\_name FROM teacher JOIN department ON teacher.DepartmentID = department.ID;  
   Paramétere(k): -  
   Várható válasz: { "teachers": [ { "teacher\_name": "Dr. Nagy Mária", "department\_name": "Gazdaságtudományi Tanszék" }, ... ] }
4. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az összes diák nevét a hozzájuk tartozó tanszék nevével együtt.  
   Elérési pont: GET /api/students/with\_department  
   SQL: SELECT student.Name AS student\_name, department.Name AS department\_name FROM student JOIN department ON student.DepartmentID = department.ID;  
   Paramétere(k): -  
   Várható válasz: { "students": [ { "student\_name": "Kovács Péter", "department\_name": "Informatikai Tanszék" }, ... ] }
5. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az egyes kurzusokhoz tartozó tanár nevét és a tanár email címét.  
   Elérési pont: GET /api/courses/with\_teacher\_email  
   SQL: SELECT courses.Name AS course\_name, teacher.Name AS teacher\_name, teacher.Email FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID;  
   Paramétere(k): -  
   Várható válasz: { "courses": [ { "course\_name": "Webfejlesztés", "teacher\_name": "Dr. Tóth Zoltán", "Email": "zoltan.toth@example.com" }, ... ] }
6. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az összes diák nevét és a hozzájuk tartozó tanár nevét.  
   Elérési pont: GET /api/students/with\_teacher  
   SQL: SELECT student.Name AS student\_name, teacher.Name AS teacher\_name FROM student JOIN courses ON student.DepartmentID = courses.DepartmentID JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID GROUP BY student.Name, teacher.Name;  
   Paramétere(k): -  
   Várható válasz: { "students\_teachers": [ { "student\_name": "Oláh Ferenc", "teacher\_name": "Dr. Kovács Béla" }, ... ] }
7. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az összes kurzus nevét a hozzá tartozó tanszékkel és kredit értékkel együtt.  
   Elérési pont: GET /api/courses/with\_department\_and\_credits  
   SQL: SELECT courses.Name AS course\_name, department.Name AS department\_name, courses.Credits FROM courses JOIN department ON courses.DepartmentID = department.ID;  
   Paramétere(k): -  
   Várható válasz: { "courses": [ { "course\_name": "Webfejlesztés", "department\_name": "Informatikai Tanszék", "Credits": 4 }, ... ] }
8. Többtáblás paraméteres feladatok
9. Feladat  
   Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott tanszékhez tartozó kurzusokat és azok oktatóit.  
   Elérési pont: GET /api/department/{department\_id}/courses\_and\_teachers  
   SQL: SELECT courses.Name AS course\_name, teacher.Name AS teacher\_name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID WHERE courses.DepartmentID = ?;  
   Paramétere(k): { "department\_id": 1 }  
   Várható válasz: { "courses": [ { "course\_name": "Programozás alapjai", "teacher\_name": "Dr. Kovács Béla" }, { "course\_name": "Operációs rendszerek", "teacher\_name": "Dr. Oláh Zsolt" }, ... ] }
10. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott kurzushoz tartozó tanár nevét és tanszékét.  
    Elérési pont: GET /api/course/{course\_id}/teacher\_and\_department  
    SQL: SELECT teacher.Name AS teacher\_name, department.Name AS department\_name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID JOIN department ON teacher.DepartmentID = department.ID WHERE courses.ID = ?;  
    Paramétere(k): { "course\_id": 1 }  
    Várható válasz: { "teacher": { "teacher\_name": "Dr. Kovács Béla", "department\_name": "Informatikai Tanszék" } }
11. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott tanszékhez tartozó hallgatók nevét és email címét.  
    Elérési pont: GET /api/department/{department\_id}/students  
    SQL: SELECT student.Name, student.Email FROM student WHERE student.DepartmentID = ?;  
    Paramétere(k): { "department\_id": 2 }  
    Várható válasz: { "students": [ { "Name": "Nagy Anna", "Email": "anna.nagy@example.com" }, { "Name": "Kiss Márta", "Email": "marta.kiss@example.com" }, ... ] }
12. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott tanár által oktatott kurzusok nevét.  
    Elérési pont: GET /api/teacher/{teacher\_id}/courses  
    SQL: SELECT Name FROM courses WHERE TeacherID = ?;  
    Paramétere(k): { "teacher\_id": 2 }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Adatbázis-kezelés" } ] }
13. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott hallgató tanszékének összes kurzusát.  
    Elérési pont: GET /api/student/{student\_id}/department\_courses  
    SQL: SELECT courses.Name FROM student JOIN courses ON student.DepartmentID = courses.DepartmentID WHERE student.ID = ?;  
    Paramétere(k): { "student\_id": 1 }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Programozás alapjai" }, { "Name": "Operációs rendszerek" }, { "Name": "Robotika" }, { "Name": "Cybersecurity" } ] }
14. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott kurzushoz tartozó tanszék nevét és a kreditértéket.  
    Elérési pont: GET /api/course/{course\_id}/department\_and\_credits  
    SQL: SELECT department.Name AS department\_name, courses.Credits FROM courses JOIN department ON courses.DepartmentID = department.ID WHERE courses.ID = ?;  
    Paramétere(k): { "course\_id": 3 }  
    Várható válasz: { "course": { "department\_name": "Villamosmérnöki Tanszék", "Credits": 4 } }
15. Csoportosító
16. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az egyes tanszékekhez tartozó tanárok számát.  
    Elérési pont: GET /api/teachers/count\_by\_department  
    SQL:   
    SELECT department.Name AS department\_name, COUNT(\*) AS teacher\_count FROM teacher JOIN department ON teacher.DepartmentID = department.ID   
    GROUP BY department.Name;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "department\_name": "Informatikai Tanszék", "teacher\_count": 4 }, { "department\_name": "Gazdaságtudományi Tanszék", "teacher\_count": 4 }, ... ] }
17. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az egyes kurzusokhoz tartozó kreditpontok összegét tanszékenként.  
    Elérési pont: GET /api/courses/total\_credits\_by\_department  
    SQL:
18. SELECT department.Name AS department\_name, SUM(courses.Credits) AS total\_credits   
    FROM courses JOIN department ON courses.DepartmentID = department.ID   
    GROUP BY department.Name;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "department\_name": "Informatikai Tanszék", "total\_credits": 24 }, ... ] }
19. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja, hogy hány diák tanul minden tanszéken.  
    Elérési pont: GET /api/students/count\_by\_department  
    SQL: SELECT department.Name AS department\_name, COUNT(\*) AS student\_count FROM student JOIN department ON student.DepartmentID = department.ID GROUP BY department.Name;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "department\_name": "Informatikai Tanszék", "student\_count": 4 }, ... ] }
20. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az egyes kurzusokhoz rendelt tanárok számát tanszékenként.  
    Elérési pont: GET /api/teachers/count\_by\_course\_per\_department  
    SQL: SELECT department.Name AS department\_name, COUNT(DISTINCT TeacherID) AS teacher\_count FROM courses JOIN department ON courses.DepartmentID = department.ID GROUP BY department.Name;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "department\_name": "Informatikai Tanszék", "teacher\_count": 4 }, ... ] }
21. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az aktív diákok számát tanszékenként.  
    Elérési pont: GET /api/students/enrolled\_count\_by\_department  
    SQL: SELECT department.Name AS department\_name, COUNT(\*) AS enrolled\_students FROM student JOIN department ON student.DepartmentID = department.ID WHERE Enrolled = 1 GROUP BY department.Name;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "departments": [ { "department\_name": "Informatikai Tanszék", "enrolled\_students": 4 }, ... ] }
22. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az egyes tanárok által oktatott kurzusok számát.  
    Elérési pont: GET /api/teachers/course\_count  
    SQL: SELECT teacher.Name AS teacher\_name, COUNT(\*) AS course\_count FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID GROUP BY teacher.Name;  
    Paramétere(k): -  
    Várható válasz: { "teachers": [ { "teacher\_name": "Dr. Kovács Béla", "course\_count": 1 }, ... ] }
23. Paraméteres feladatok ahol a paraméter egy érték
24. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a megadott nevű tanszékhez tartozó diákokat.  
    Elérési pont: GET /api/students/by\_department\_name?name=Informatikai Tanszék  
    SQL: SELECT student.Name FROM student JOIN department ON student.DepartmentID = department.ID WHERE department.Name = 'Informatikai Tanszék';  
    Paramétere(k): name = Informatikai Tanszék  
    Várható válasz: { "students": [ { "Name": "Kovács Péter" }, { "Name": "Oláh Ferenc" }, { "Name": "Németh Gergely" }, { "Name": "Lukács Gábor" } ] }
25. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a megadott nevű tanár kurzusait.  
    Elérési pont: GET /api/courses/by\_teacher\_name?name=Dr. Tóth Zoltán  
    SQL: SELECT courses.Name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID WHERE teacher.Name = 'Dr. Tóth Zoltán';  
    Paramétere(k): name = Dr. Tóth Zoltán  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Webfejlesztés" } ] }
26. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy adott nevű diák adatait.  
    Elérési pont: GET /api/students/by\_name?name=Varga Sándor  
    SQL: SELECT \* FROM student WHERE Name = 'Varga Sándor';  
    Paramétere(k): name = Varga Sándor  
    Várható válasz: { "student": { "ID": 13, "Name": "Varga Sándor", "Age": 20, "Email": "sandor.varga@example.com", "DepartmentID": 3, "Enrolled": 1 } }
27. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a megadott nevű kurzushoz tartozó tanárt.  
    Elérési pont: GET /api/teachers/by\_course\_name?name=Big Data  
    SQL: SELECT teacher.Name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID WHERE courses.Name = 'Big Data';  
    Paramétere(k): name = Big Data  
    Várható válasz: { "teacher": { "Name": "Dr. Lakatos Róbert" } }
28. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott email cím alapján a tanár adatait.  
    Elérési pont: GET /api/teachers/by\_email?email=molnar.eszter@example.com  
    SQL: SELECT \* FROM teacher WHERE Email = 'molnar.eszter@example.com';  
    Paramétere(k): email = molnar.eszter@example.com  
    Várható válasz: { "teacher": { "ID": 8, "Name": "Dr. Molnár Eszter", "Email": "molnar.eszter@example.com", "DepartmentID": 3 } }
29. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott nevű tanszékhez tartozó tanárokat és a hozzájuk tartozó kurzusokat.  
    Elérési pont: GET /api/teachers\_courses/by\_department\_name?name=Gépészmérnöki Tanszék  
    SQL: SELECT teacher.Name AS teacher\_name, courses.Name AS course\_name FROM teacher JOIN courses ON teacher.ID = courses.TeacherID JOIN department ON teacher.DepartmentID = department.ID WHERE department.Name = 'Gépészmérnöki Tanszék';  
    Paramétere(k): name = Gépészmérnöki Tanszék  
    Várható válasz: { "teachers\_courses": [ { "teacher\_name": "Dr. Szabó Gergely", "course\_name": "Gépitanulás" }, { "teacher\_name": "Dr. Lakatos Róbert", "course\_name": "Big Data" }, { "teacher\_name": "Dr. Veres Anna", "course\_name": "IoT technológiák" }, { "teacher\_name": "Dr. Kiss Erika", "course\_name": "Mobilfejlesztés" } ] }
30. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy hallgató nevéhez tartozó tanszék nevét.  
    Elérési pont: GET /api/student/name/{student\_name}/department  
    SQL: SELECT department.Name FROM student JOIN department ON student.DepartmentID = department.ID WHERE student.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "student\_name": "Szabó Katalin" }  
    Várható válasz: { "department": { "Name": "Műszaki Menedzsment Tanszék" } }
31. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy oktató email címe alapján a hozzá tartozó kurzusokat.  
    Elérési pont: GET /api/teacher/email/{teacher\_email}/courses  
    SQL: SELECT courses.Name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID WHERE teacher.Email = ?;  
    Paramétere(k): { "teacher\_email": "kovacs.bela@example.com" }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Programozás alapjai" } ] }
32. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott tanszék nevéhez tartozó hallgatók számát.  
    Elérési pont: GET /api/department/name/{department\_name}/student\_count  
    SQL: SELECT COUNT(\*) AS student\_count FROM student JOIN department ON student.DepartmentID = department.ID WHERE department.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "department\_name": "Gépészmérnöki Tanszék" }  
    Várható válasz: { "student\_count": 4 }
33. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott kurzus nevéhez tartozó oktató nevét.  
    Elérési pont: GET /api/course/name/{course\_name}/teacher  
    SQL: SELECT teacher.Name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID WHERE courses.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "course\_name": "Blockchain technológia" }  
    Várható válasz: { "teacher": { "Name": "Dr. Horváth Lilla" } }
34. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott tanszék nevéhez tartozó kurzusokat és azok oktatóit.  
    Elérési pont: GET /api/department/name/{department\_name}/courses\_and\_teachers  
    SQL: SELECT courses.Name AS course\_name, teacher.Name AS teacher\_name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID JOIN department ON courses.DepartmentID = department.ID WHERE department.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "department\_name": "Informatikai Tanszék" }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "course\_name": "Programozás alapjai", "teacher\_name": "Dr. Kovács Béla" }, { "course\_name": "Operációs rendszerek", "teacher\_name": "Dr. Oláh Zsolt" }, { "course\_name": "Robotika", "teacher\_name": "Dr. Németh István" }, { "course\_name": "Cybersecurity", "teacher\_name": "Dr. Lukács Tamás" } ] }
35. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja egy hallgató nevéhez tartozó tanszéki kurzusokat.  
    Elérési pont: GET /api/student/name/{student\_name}/department\_courses  
    SQL: SELECT courses.Name FROM student JOIN courses ON student.DepartmentID = courses.DepartmentID WHERE student.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "student\_name": "Kovács Péter" }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Programozás alapjai" }, { "Name": "Operációs rendszerek" }, { "Name": "Robotika" }, { "Name": "Cybersecurity" } ] }
36. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja az adott oktató nevéhez tartozó kurzusokat.  
    Elérési pont: GET /api/teacher/name/{teacher\_name}/courses  
    SQL: SELECT courses.Name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID WHERE teacher.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "teacher\_name": "Dr. Nagy Mária" }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Adatbázis-kezelés" } ] }
37. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a hallgatók listáját, akik egy adott tanszék név alapján tartoznak oda.  
    Elérési pont: GET /api/students/by\_department\_name/{department\_name}  
    SQL: SELECT student.Name, student.Email FROM student JOIN department ON student.DepartmentID = department.ID WHERE department.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "department\_name": "Gazdaságtudományi Tanszék" }  
    Várható válasz: { "students": [ { "Name": "Nagy Anna", "Email": "anna.nagy@example.com" }, { "Name": "Kiss Márta", "Email": "marta.kiss@example.com" }, { "Name": "Balogh Edit", "Email": "edit.balogh@example.com" }, { "Name": "Horváth István", "Email": "istvan.horvath@example.com" } ] }
38. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja azokat a kurzusokat, amelyeket egy adott tanszék nevű oktató tanít.  
    Elérési pont: GET /api/courses/by\_teacher\_name/{teacher\_name}  
    SQL: SELECT courses.Name FROM courses JOIN teacher ON courses.TeacherID = teacher.ID WHERE teacher.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "teacher\_name": "Dr. Molnár Eszter" }  
    Várható válasz: { "courses": [ { "Name": "Hálózatbiztonság" } ] }
39. Feladat  
    Feladat: Készíts egy REST API végpontot, amely visszaadja a kurzushoz tartozó tanszék nevét és a kreditértéket, a kurzus nevének megadásával.  
    Elérési pont: GET /api/course/name/{course\_name}/department\_and\_credits  
    SQL: SELECT department.Name AS department\_name, courses.Credits FROM courses JOIN department ON courses.DepartmentID = department.ID WHERE courses.Name = ?;  
    Paramétere(k): { "course\_name": "Webfejlesztés" }  
    Várható válasz: { "course": { "department\_name": "Villamosmérnöki Tanszék", "Credits": 4 } }