

Užduotis #2

- Sukurkite duomenų bazę (DBVS galima rinktis savo nuožiūra)
- Sukurkite DB lenteles su nurodytais laukais:
 - **Students:** id (pirminis raktas), fname, lname
 - **Courses:** id (pirminis raktas), title, max_students
 - **Course_Students:** course_id, student_id (ryšio lenta – studentų lankomi kursai)
- Parašykite klasę, kuri duomenis imtų iš ir rašytų į jūsų susikurtą DB. Klasė turi realizuoti tokius metodus:
 - `int createStudent(String fName, String lName) // grąžina sukurto studento id`
 - `void updateStudent(int id, String newFName, String newLName)`
 - `void deleteStudent(int id) // kartu trina studento įrašus Course_Students lentoje`
 - `Student getStudent(id)`

 - `int createCourse(String title) // grąžina sukurto kurso id`
 - `void updateCourse(int id, String newTitle, int newMaxStudents)`
 - `void deleteCourse(int id) // kartu trina kurso įrašus Course_Students lentoje`
 - `Course getCourse(id) // Course klasėje neturi būti studentų sąrašo`

 - `void assignStudentToCourse(studentId, courseId)`
 - `void removeStudentFromCourse(studentId, courseId)`
 - `ArrayList getAllStudents() // grąžina sąrašą Student objektų`
 - `ArrayList getCourseStudents(int courseId) // kursą lankantys studentai`
 - `ArrayList getAllCourses() // grąžina sąrašą Course objektų`
 - `ArrayList getStudentCourses(int studentId) // studento lankomi kursai`
- Šioje klasėje kiekvienai DB užklausai sukurkite po atskirą PreparedStatement tipo lauką. Nekerkite PreparedStatement objektų metoduose, nes tuomet kiekvieno iškvietimo metu jie užims vis daugiau ir daugiau atminties.
- Jei naudosite jau sukurtas studento ir kurso klases, išimkite iš jų nereikalingus laukus (studento knygelės numerį, kurso vadovą ir kurso studentų sąrašą).
- Parašykite paprastą (konsolinę) programėlę realizuotoms funkcijoms pademonstruoti. Vartotojo interakcija nebūtina.