



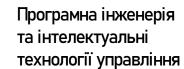
# Проектування та розробка баз даних / Design and Development of Databases Бази даних (частина 2) / Databases (Part 2)

Бази даних (частина z) / Databases (Part z)																	
Копп Андрій Михайлович / Andrii M. Kopp	Office365 / Teams: Andrii.Kopp@khpi.edu.ua Доцент кафедри «Програмна інженерія та інтелектуальні технології управління» / Associate Professor, Department of Software Engineering and Management Intelligent Technologies Ph.D. з комп'ютерних наук / Ph.D. in Computer Science																
4 семестр / semester																	
Лекц. / Lect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Екзамен /
Лаб. / Lab.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Exam
Оцінювання / Evaluation																	
Лекц. / Lect.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32 × 0,5 = 16
Лаб. / Lab.	6 6							6					6	6 24 × 0,5 = 1			
KP / Project	100 × 0,32 = 32																
Екзамен / Exam	40																
Всього / Total										100							

#### Pecypcи / Resources

Сайт / Site: https://dbstpoint.github.io/#db2

Telegram: <a href="https://t.me/+JClfZUFJHfU4NWQy">https://t.me/+JClfZUFJHfU4NWQy</a>





# Цілі курсу / Course aims

Формування у студентів теоретичних та практичних знань, які необхідні для проєктування та розробки баз даних (БД) при розв'язанні завдань, пов'язаних з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення. /

Formation of students' theoretical and practical knowledge necessary for the design and development of databases (DB) in solving problems related to the development, maintenance and quality assurance of software.

### Tеми / Topics

- 1. Клієнт-серверна архітектура СУБД / Client-server DBMS architecture
- 2. Проєктування бази даних / Database design
- 3. Створення БД засобами мови SQL / Creating a database using
- 4. Реалізація бізнес-логіки у БД / Implementation of business logic in the database
- 5. Цілісність. Транзакції. Користувачі / Integrity. Transactions. Users
- 6. Побудова застосунків для роботи з БД / Integrity.
  Transactions. Users

## Лабораторні роботи / Laboratory works

- Створення бази даних мовою SQL (на прикладі MySQL) / Creating a database using SQL language (on the example of MySQL)
- 2. Створення бази даних мовою SQL (на прикладі MySQL) / Data manipulation with SQL language tools: adding, updating and deleting data (on the example of MySQL)
- 3. Маніпулювання даними засобами мови SQL: запити SELECT та їх основні можливості (на прикладі MySQL) / Data manipulation with SQL language tools: SELECT queries and their main features (on the example of MySQL)
- 4. Створення та використання представлень (на прикладі MySQL) / Creating and using views (on the example of MySQL)
- 5. Створення та використання збережених процедур і тригерів (на прикладі MySQL) / Creating and using stored procedures and triggers (on the example of MySQL)
- 6. Основи використання засобів контролю цілісності даних (на прикладі MySQL) / Basics of using data integrity controls (on the example of MySQL)
- 7. Робота з транзакціями (на прикладі MySQL) / Working with transactions (on the example of MySQL)
- 8. Керування правами користувачів (на прикладі MySQL) / User rights management (on the example of MySQL)
- 9. Вступ до SQLite / Introduction to SQLite
- 10. Визначення структури даних у SQLite / Defining a data structure in SQLite
- 11. Вступ до MongoDB / Introduction to MongoDB
- 12. Робота з MongoDB / Working with MongoDB