



НЕРЕЛЯЦІЙНІ БАЗИ ДАНИХ

Галузі знань: 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 15 Автоматизація та приладобудування, 16 Хімічна та біоінженерія, 17 Електроніка та телекомунікації, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт

| | |
|--|---|
| Рівень вищої освіти | <i>перший (бакалаврський)</i> |
| Статус дисципліни | <i>вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 2)</i> |
| Обсяг дисципліни | 150 годин / 5 кредитів ЄКТС, лабораторні роботи (32 год.), самостійна робота студента (87 год.) |
| Мова викладання | <i>українська</i> |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення) | Вивчення предмету допомагає студентам отримати практичні навички та знання, які вони можуть використовувати в різних галузях, таких як програмування, аналітика даних, веб-розробка, бізнес-аналіз та інші. У світі, де зберігання та обробка даних є ключовими аспектами бізнесу та технологій, вивчення предмету "Нереляційні бази даних" може забезпечити студентам високу конкурентну перевагу та відкрити шлях до різних кар'єрних можливостей |
| Чому це цікаво/треба вивчити (мета) | Дати знання студенту про методи уявлення даних і побудови систем керування баз даних для різних СКБД. Можна зауважити по-перше, нереляційні бази даних забезпечують високу продуктивність і масштабованість, що є критично важливим для сучасних веб-додатків, мобільних додатків та систем обробки великих даних. По-друге, вони дозволяють зберігати й обробляти дані в різноманітних форматах, що надає більшу гнучкість у роботі з неструктурованими та напівструктурованими даними. По-третє, знайомство з такими технологіями, як MongoDB, Cassandra, Neo4j та Redis, дозволить студентам бути більш конкурентоспроможними на ринку праці, оскільки ці інструменти стають все більш поширеними у багатьох галузях |
| Як використовувати набуті знання та навички (компетенції) | Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування; Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів; Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління |
| Пререквізити | Необхідні базові знання, набуті студентами у рамках навчання в університеті та опанування наступних дисциплін: «Основи програмування», «Математична логіка», «Алгоритми і структури даних», «Бази даних», «Web-програмування» |
| Кореквізити | Знання з теорії вивчення дисципліни можуть бути корисними для написання дипломної роботи. Для написання дипломної роботи з баз даних необхідно мати розуміння теорії та практики проектування, розробки та управління базами даних, а також вміння застосовувати технології та інструменти для роботи з даними |
| Організація навчання | Види занять: лекції, практичні (лабораторні) заняття. Форми здобуття освіти: денна. Форми контролю: модульний контроль, іспит |

| | | | |
|--|---|----------------------|--|
| Кафедра | Кафедра математичного моделювання та штучного інтелекту | | |
| Факультет | Кафедра систем управління літальних апаратів | | |
| Викладач |  | ПІБ | Кирил КОРОБЧИНСЬКИЙ |
| | | Посада | доцент кафедри 304 |
| | | Вчене звання | доцент кафедри 304 |
| | | Науковий ступінь | кандидат технічних наук |
| | | e-mail | k.korobchinskiy@khai.edu |
| | | Персональна сторінка | https://korobchinskiy.com/ https://k304.khai.edu/staff-members/k-korobchinskiy/ |
| Посилання на електронні матеріали курсу | https://mentor.khai.edu | | |
| Посилання на робочу програму (силабус) | https://korobchinskiy.com/download/syllabus/Korobchynskiy-noSQL-Databases.pdf | | |