

I. Теоретичні питання:

- 1) Автоматизована інформаційна система (визначення, класифікація, приклади).
- 2) Реляційна модель подання даних (визначення, правила складання, приклад).
- 3) Банк даних (визначення, структура).
- 4) Мережна модель подання даних (визначення, правила складання, приклад).
- 5) Внутрішня структура взаємодії компонентів СУБД.
- 6) Ієрархічна модель подання даних (визначення, правила складання, приклад).
- 7) СУБД (визначення, класифікація, основні функції).
- 8) Ключовий атрибут (визначення, види, приклади).
- 9) Життєвий цикл бази даних (опис, основні етапи, цикл зворотного зв'язку).
- 10) Елементи реляційної моделі даних.
- 11) Нормалізація відносин у базі даних (визначення, правила побудови, приклад).
- 12) Цілісність БД.
- 13) Концептуальне проектування (призначення, позначення й правила побудови).
- 14) Вимоги нормалізації БД.
- 15) Ключовий атрибут (визначення, види, приклади).
- 16) Вимоги нормалізації. Нормалізація відносин у базі даних (визначення, правила побудови, приклад).
- 17) Основні поняття й визначення теорії баз даних.
- 18) Системи керування базами даних (СУБД). Функції СУБД.
- 19) Типова організація сучасної СУБД.
- 20) Транзакція.
- 21) Архітектура багатокористувацьких СУБД.
- 22) Види ключів, визначення, приклади.
- 23) Ієрархічна модель подання даних (визначення, правила складання, приклад).
- 24) Фізичне проектування (призначення, позначення й правила побудови).
- 25) Побудова концептуальної моделі даних.
- 26) Етапи проектування БД.

27) Методика перетворення концептуальних структур даних в реляційні структури.

28) Цілісність зв'язків об'єктів реляційної БД.

29) Елементи реляційної моделі даних.

30) Опишіть компонентний склад середовища СУБД і призначення її компонентів.

31) Який ряд типів даних визначений у мові MySQL?

32) Коли виникає необхідність відновлення бази даних? Завдяки чому це стає можливим?

33) Які стандартні вбудовані функції використовуються в запитах MySQL?

34) Дайте коротку характеристику програмних компонентів середовища СУБД: процесор запитів; компілятор мови визначення даних; препроцесор мови маніпулювання даними; контролер словника; контролер файлів; контролер бази даних.

35) Типи таблиць MySQL та транзакції.

36) Якими властивостями повинна володіти проектована база даних?

37) Що собою представляє модель даних? Які складові в ній розрізняють? Приведіть класифікацію моделей даних.

38) Поясніть терміни: відношення; кортеж; атрибут і ступінь відношень; первинний і зовнішній ключі; домен; кардинальне число.