

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

Освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр
 Напрямок підготовки 121 Інженерія програмного забезпечення
 Спеціалізація ІПЗ ІС Семестр 3
 (назва)
 Навчальна дисципліна Бази даних

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 36

Опис предметного середовища

БД повинна забезпечувати зберігання інформації для обслуговування роботи конференції. Необхідно зберігати учасників конференції (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання, науковий напрямок, місце роботи, кафедра (відділ), посада, країна, місто, поштовий індекс, адреса, робочий телефон, домашній телефон, e-mail), інформацію, пов'язану з участю в конференції (доповідач або учасник, дата розсилки 1-го запрошення, дата надходження заявки, тема доповіді, відмітка про надходження тез, дата розсилки 2-го запрошення, дата надходження орг. внеску, розмір орг. внеску що надійшов, дата приїзду, дата від'їзду, потреба в готелі).

Для заданого предметного середовища необхідно виконати наступне завдання:

- 1) Розробити ER-модель для заданого предметного середовища (мін. 5-6 сутностей). Відношення повинно знаходитись НФБК.
- 2) Згідно зі розробленою ER-моделлю створити таблиці в БД засобами мови SQL. Передбачити необхідність наявності обмежень для підтримки цілісності даних.
- 3) Отримати звіт про роботу конференції. У звіт повинні увійти дані про кількість запрошених конференцію із зазначенням орг. внеску та дати його сплати, з контролем повторної сплати орг. внеску, перелік того чи був учасник в першій або другій розсилці. Для розв'язання поставленої задачі використати курсори.
- 4) Створити запити на основі їх текстового формулювання:
 - a) Для зазначеного міста визначити назви тез доповідей, котрі надійшли минулого місяця і оплата по котрим була раніше дати надання тез.
 - b) Вивести учасників, котрі подали більше 3 тез (можливо в співавторстві) та не були в розсилці першого запрошення.
 - c) Визначити місто, з якого була найбільша кількість учасників, котрі мали більше 3 доповідей
 - d) Визначити місце роботи, з котрого була найбільша кількість учасників, котрі не сплатили оргвнесок вчасно.

Затверджено на засіданні

Кафедри Інформатики та програмної інженерії

Протокол 4 від „10” листопада 2021 року

В.о.зав. кафедри

(підпис)

Жаріков Е.В.
(прізвище та ініціали)

Екзаменатор

(підпис)

Ліщук К.І.
(прізвище та ініціали)