Міністерство освіти і науки України

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Кафедра прикладної математики

ЗВІТ

ПРО ВИКОНАННЯ ІІІ ЕТАПУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

з дисципліни “Бази даних та інформаційні системи”

на тему: Складання іспиту

Студента ІV курсу, групи КМ-32 напряму підготовки 6.040301 – прикладна математика

АНДРЄЄВОЇ Ю. А.

Викладач

ТЕРЕЩЕНКО І.О.

Оцінка: \_\_\_ балів

Київ – 2016

ЗМІСТ

[ВСТУП 3](#_Toc463199514)

[1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ 4](#_Toc463199515)

[2 ДІАГРАМИ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ 5](#_Toc463199516)

[ВИСНОВКИ 9](#_Toc463199517)

# ВСТУП

На даному етапі курсової роботи на тему : «Складання іспиту» необхідно побудувати Sequence Diagram, що буде описувати лінії життя об’єктів даної системи.

Sequence Diagram - засіб опису поведінки системи на основі вказівки послідовності переданих повідомлень. Дана діаграма складається з акторів (slave та master) а процесів. Кожен з об’єктів має свою лінію життя – час, який відводиться на роботу даного об’єкта.

Між об’єктами існують переходи, що називаються запитами. Запит означає виклик процесу, до якого направлена стрілка.

# ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Завдання: побудувати діаграми послідовностей за темою курсової роботи.

# ДІАГРАМИ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ



Рисунок 2.1 Діаграма послідовностей для неавторизованого користувача



Рисунок 2.2 Діаграма послідовностей для користувачів «Студент» та «Викладач»



Рисунок 2.3 Діаграма послідовностей для адміністратора ІС

# ВИСНОВКИ

Діаграма послідовностей для неавторизованого користувача має такі послідовності:

Перша послідовність показує взаємодію об’єктів системи при самостійній реєстрації неавторизованого користувача. Користувач передає в процес Registration свій логін, пароль, електронну пошту, ПІБ та роль. Процес посилає ці дані до Admin для верифікації ПІБ та ролі та посилає повідомлення користувачу на електронну пошту для її підтвердження. Після того як користувач підтвердив адрес електронної пошти, перейшовши за посиланням, яке вказано в листі, інформація про активацію переходить в процес Registration, який цю інформацію передає до Admin. Admin отримує інформацію з DataServer для верифікації нового профілю. Після користувачу передається статусна інформація успішності або не успішності верифікації його профілю. У разі успішності дані профілю зберігаються на DataServer.

Друга послідовність показує взаємодію об’єктів системи при вході неавторизованого користувача під конкретними даними. Користувач передає в процес login свої логін та пароль. В процесі відбувається верифікація цих даних.

Надалі будемо вважати, що всі процеси, які потребують завантаження або відправлення даних (таких, як листи, навчальні матеріали, оцінки розклади іспитів) завантажуються або вивантажуються відповідно з DataServer.

Діаграма послідовностей для «Студента» та «Викладача» має такі послідовності: спочатку «Викладач» додає завдання для екзамену, потім «Студент» його вирішує та зберігає відповідь на сервері. Далі «Викладач» перевіряє відповіді та виставляє оцінку, яку потім повідомляє «Студенту».

Діаграма послідовностей AdminIS має такі паралельні послідовності. За допомогою першої послідовності він встановлює налаштування бекапу даних(процес Backup\_setting, на вхід процесу поступають налаштування бекапу даних). За допомогою другої послідовності він встановлює налаштування вмикання та вимикання серверу (Serve\_setting, на вхід процесу поступають налаштування вмикання та вимикання серверу). За допомогою третьої послідовності він встановлює налаштування оновлення даних (Update, на вхід процесу поступають налаштування оновлення даних).