Міністерство освіти і науки України

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

Кафедра прикладної математики

ЗВІТ

ПРО ВИКОНАННЯ І ЕТАПУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

з дисципліни “Бази даних та інформаційні системи”

на тему: Написання колоквіуму

Студента ІV курсу , групи КМ-31

напряму підготовки 6.040301 – прикладна математика

ТЯГУНА О. В.

Викладач

ТЕРЕЩЕНКО І.О.

ЗМІСТ

[ВСТУП 3](#_Toc461379201)

[1 ОПИС ЗАВДАННЯ 4](#_Toc461379202)

[2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ 5](#_Toc461379203)

[ВИСНОВКИ 10](#_Toc461379204)

[ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ 13](#_Toc461379205)

# ВСТУП

В рамках даного етапу виконання курсової роботи необхідно визначити користувачів і їх ролі (групи користувачів) в інформаційній системи. Це необхідно для коректного виконання подальших етапів, зокрема, створення інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу.

# 1 ОПИС ЗАВДАННЯ

Завдання – описати користувачів та їх ролі в інформаційній системі на тему «Здача заліку», а саме:

1. визначити користувачів;
2. визначити області видимості користувачів.

# 2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ

Інформаційна система на тему «Написання колоквіуму» розглядається як система в межах факультету, в якій викладачі розміщують та перевіряють завдання для колоквіумів, а студенти отримують, виконують та здають викладачу розв’язані завдання через цю інформаційну систему і дізнаються свою оцінку.

Для інформаційної системи «Написання колоквіуму» визначено наступних користувачів:

- неавторизовані користувачі;

- авторизовані користувачі;

- адміністратори інформаційної системи.

Неавторизованим користувачам надається доступ до наступних операцій:

- реєстрація/авторизація в системі.

Авторизовані користувачі мають, в загальному випадку, лише одну область видимості даних: власний аккаунт.

Адміністратори інформаційної системи поділяються на два типи:

а) адміністратор даних;

б) адміністратор IС.

Адміністратор даних працює з об’єктами інформаційної системи.

Розглянемо операції, надані адміністратору для роботи з об’єктом «Користувач». Адміністратор може зареєструвати його (підтвердити його реєстрацію), забанити його, надіслати йому листа. В операцію підтвердження реєстрації користувача входить також операція надання користувачу прав, відповідно до ролі, яку він вказав при реєстрації. Також, при цьому, перевіряються дані, які користувач надав при реєстрації, з даними, які надаються зовнішнім інтерфейсом під назвою «Деканат». Цей інтерфейс надає інформацію про студентів та викладачів, а саме:

а) про студентів:

1) ПІБ;

2) група;

3) дисципліни студента, які він вивчає в цьому семестрі.

б) про викладачів:

1) дисципліни, які читає даний викладач;

2) групи, які закріплені за цим викладачем.

Після підтвердження реєстрації адміністратором даних користувач, окрім загальної для всіх користувачів, отримує області видимості даних відповідно до своєї ролі, а саме:

а) користувач в ролі викладача:

1) списки всіх груп (відомості), в яких цей викладач з даної дисципліни є лектором;

2) розміщенні завдання для колоквіумів;

3) розв’язані студентами завдання із однозначною відповідністю між студентом та його роботою;

4) повідомлення від студентів/студентам;

б) користувач в ролі студента:

1) список доступних дисциплін;

2) список колоквіумів з даних дисциплін;

3) свої здані/перевірені роботи;

4) списки своїх оцінок;

5) повідомлення від викладачів/викладачам.

Кожному з вище наведених користувачів надано доступ до таких операцій:

а) викладач-лектор:

1) додавання нового колоквіуму;

2) видалення колоквіуму;

3) редагування завдань колоквіуму;

4) перегляд та оцінювання зданих (надісланих) робіт;

5) надсилання повідомлень студентам;

6) перегляд/видалення повідомлень;

б) студент:

1) перегляд оцінок, доступних та перевірених колоквіумів;

2) здача (надсилання) виконаних робіт;

3) надсилання повідомлень викладачам;

4) перегляд/видалення повідомлень.

Всі операції викладачів (окрім роботи з повідомленням та перегляду і перевірки робіт) вимагають підтвердження адміністратора даних

Адміністратор ІС працює з налаштуваннями бекапу даних, оновлення даних з зовнішніх інтерфейсів, збереження та відправлення файлів на сервер.

# ВИСНОВКИ

В системі визначено наступних користувачів:

а) адміністратор ІС;

б) неавторизований користувач;

в) авторизований користувач;

г) адміністратор даних.

Користувачів кожного виду може бути більше ніж один, тобто маємо 2 базові групи користувачів.

Адміністратор ІС працює з налаштуваннями бекапу даних, оновлення даних з зовнішніх інтерфейсів, збереження та відправлення файлів на сервер.

Неавторизований користувач має наступні можливості:

- реєстрація/авторизація в системі.

Вся множина авторизованих користувачів поділяється на дві групи, тобто в системі, окрім базових груп користувачів (ролей), існує ще дві групи (ролі):

а) викладач;

б) студент.

Ці дві групи в якості загальної області видимості даних мають власний акаунт. Викладачі в якості областей видимості даних мають:

- списки груп, в яких вони викладають з усіма оцінками за заняття або виконання робіт, пов’язаних лише з цим викладачем;

- перелік своїх колоквіумів;

- здані цьому викладачу або перевірені цим викладачем роботи;

- повідомлення, надіслані студентам, або від студентів;

Області видимості студента є наступними:

- список доступних дисциплін;

- список колоквіумів з даних дисциплін;

- свої здані/перевірені роботи;

- списки своїх оцінок;

- повідомлення від викладачів/викладачам.

Адміністратор даних підтверджує реєстрацію в системі викладачів та студентів. Підтвердження відбувається також на основі отриманих з зовнішнього інтерфейсу «Деканат» даних. Також адміністратор може надіслати повідомлення авторизованому користувачу або забанити його за порушення правил поведінки в системі.

При виконанні етапу курсової роботи отримано досвід аналізу користувачів та ролей у інформаційній системі на прикладі інформаційної системи «Здача заліку».

# ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базыданных: Учебник для высшихучебных заведений/Под ред. проф. А.Д. Хомоненко. – СПб.: КОРОНА принт, 2002. – 672с.

2. В.В. Корнеев, А.Ф. Гареев, С.В. Васютин, В.В. РайхБазыданных. Интеллектуальнаяобработкаинформации. – М.: Нолидж, 2001.- 496с.

3. Хансен Г., Хансен Д. Базыданных. Разработка и управление. – М.: Бином, 2000. – 704 с.