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: Отримання стипендії

Студентки ІV курсу, групи КМ-31

напряму підготовки 6.040301 – прикладна математика

БОЙКО Н. С.

Викладач

ТЕРЕЩЕНКО І.О.

Оцінка: \_\_\_ балів

Київ – 2016

ЗМІСТ

[ВСТУП 3](#_Toc462050542)

[1 ОПИС ЗАВДАННЯ 4](#_Toc462050543)

[2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ 5](#_Toc462050544)

[ВИСНОВКИ 8](#_Toc462050545)

# ВСТУП

Зрозумілий користувацький інтерфейс є важливою складовою будь-якої інформаційної системи. Для написання зручної у використанні ІС, яка б задовільняла вимогам, необхідно проаналізувати можливі групи користувачів та їх ролі в цій ІС.

# 1 ОПИС ЗАВДАННЯ

Темою даної роботи є «Отримання стипендії». Дана система повинна автоматизувати процесс отримання стипендії студентами на підставі їх семестрових оцінок, визначати, кому нарахування стипендії буде продовжено згідно з їх академічною успішністю.

Завданням на цьому етапі є опис користувачів та їх ролі в інформаційній системі.

# 2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ

Система «Отримання стипендії» створюється для студентів та викладачів, а також полегшує роботу деканату після проведення екаменаційної сесії. У даній ІС викладачі виставляють бали впродовж семестру згідно з рейтинговою системою оцінювання, що може різнитися для кожного предмету. Згідно з отриманими фінальними оцінками в кінці семестру буде вирішено, чи нараховувати академічну стипендію кожному окремому студенту, що навчається (середній бал, отриманий за екзамени та диференційовані заліки, повинен бути не менше 4.0). Якщо ж середній бал 5.0, то стипендія буде підвищеною. Також студент може отримувати соціальну стипендію. Якщо студент може отримувати соціальну стипендію або академічну за результатами семестру, то він буде отримувати академічну. Студенти працюють впродовж семестру та отримують бали, які вони зможуть переглянути в рамках цієї інформаційної системи. Під стипендією будемо розуміти рахунок у банку, на який надходять кошти студентам за результатами попереднього семестру. Бали в інформаційну систему вносяться викладачами.

Визначимо наступні групи користувачів для нашої ІС:

- неавторизовані користувачі;

- авторизовані користувачі;

- адміністратори інформаційної системи.

Адміністратори інформаційної системи поділяються на два типи:

а) адміністратор даних (Admin D);

б) адміністратор IС (Admin IS).

Системою зможуть користуватися авторизовані користувачі згідно своїх ролей, неавторизованим користувачам буде надана можливість авторизуватися/зареєструватися. Причому реєстрацію нового користувача повинен підтвердити адміністратор, який звіряє надані при реєстрації дані з даними, що надаються накопичувачем «Деканат», який зберігає дані про кожного студента та викладача, що навчається на певному факультеті. Якщо надана користувачем інформація співпадає з інформацією з «Деканату», то нового користувача буде зареєстровано.

Про студента «Деканат» надає наступні дані: ПІБ, група, номер заліковки.

Про викладача «Деканат» надає наступні дані: ПІБ, номер трудової книжки.

Додатково «Деканат» надає інформацію про дисципліни, що викладаються на його факульеті, та навчальні плани до них.

Область видимості даних для авторизованих користувачів: їх власний акаунт.

Авторизованих користувачів потрібно поділити на студентів та викладачів, тому що їм будуть надані різні можливості.

Область видимості даних для студентів: рейтинг студента з кожної дисципліни, яка вивчається у поточному семестрі; інформація про дисципліни, що вивчаються; інформація про відвідування; статус отримання стипендії.

Поза областю видимості: дані інших студентів та дані викладача.

Студент може тільки переглядати всі дані в області видимості.

Область видимості даних для всіх викладачів: рейтинги студентів з тієї дисципліни, що він викладає; інформація про предмет; відвідування студентів.

Всім викладачам будуть доступні наступні операції: внесення змін у рейтинг студента; внесення відвідувань студентів.

Адміністратор даних працює з об’єктами ІС. Він може зареєструвати нового коритсувача, забанити чи написати йому листа, також він перевіряє відповідність введених користувачем даних реальному студенту чи користувачу. Він підтверджує внесенні у навчальний план дисципліни зміни. Адміністратор ІС працює з налаштуваннями ІС: backup даних, додавання директорій до даних, налаштування даних на сервері.

# ВИСНОВКИ

В результаті виконання даного етапу курсової роботи на тему «Отримання стипендії», в інформаційній системі було визначено наступні групи користувачів:

а) неавторизований користувач;

б) авторизований користувач:

1) студент;

2) викладач;

в) адміністратор:

1) адміністратор ІС;

2) адміністратор даних.

Були описані операції, які кожен з них може виконувати.

Неавторизований користувач обмежений у своїх можливостях і може лише зареєструватися чи авторизуватися.

Авторизованих користувачів було поділено на 2 групи, так як кожен матиме свої можливості.

Виходячи з рейтингу студента у кінці семестру, приймається рішення, чи нараховувати йому стипендію, рішення відображається у статусі отримання стипендії. Стипендія нараховується за результатами попереднього семестру. За даними рішеннями формується наказ, за яким продовжується виплата стипендій за допомогою банку, який її нараховує на рахунок відповідного студента. Студент може отримати стипендію у касі банку чи банкоматі.