

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

Факультет прикладної математики

Кафедра прикладної математики

Звіт

з етапу курсової №2

із дисципліни «Бази даних та інформаційні системи»

на тему: організація доступ до серверу

Виконав:

студент групи КМ-32

Бельцер С.О.

Перевірив:

Терещенко І.О.

Київ — 2016

Опис завдання	3
Опис результатів	4
Опис діаграми для неавторизованного користувача	4
Опис діаграми для авторизованного користувача	5
Опис діаграми для адміністратора даних	5
Опис діаграми для адміністратора інформаційної системи	6
Висновки	7
Додатки	8
Додаток А. Неавторизований користувач.	8
Додаток Б. Авторизований користувач.	9
Додаток В. Адміністратор бази даних.	10
Додаток Г. Адміністратор інформаційної системи.	11

Опис завдання

Для всіх видів користувачів, які були вказані в I етапі, створити Use Case діаграму, що описує процеси всіх користувачів (без адміністратора). Включити окремо опис для адміністраторів, що вказує управління процесами.

Опис результатів

Система, що проектується, представляється у вигляді множини сутностей (акторів), що взаємодіють з системою через варіанти використання. При цьому актором називають будь-яку сутність, яка взаємодіє з системою ззовні. Це може бути людина, технічний пристрій, програма чи інша система, що може виступати джерелом впливу на модельовану систему, як це визначить сам розробник. Прецедент слугує для опису сервісів, які система надає актору. Діаграма варіантів використання може доповнюватися пояснювальним текстом, який розкриває сенс чи семантику компонентів.

Для побудови діаграми потрібно визначитись з наступними елементами:

- функціонал (сервіси), що визначають варіант використання;
- актори;
- зв'язки (переходи) між акторами та процесами.

Тобто діаграма прецедентів – це актори, прецеденти та зв'язки між ними.

Опис діаграми для неавторизованного користувача

Діаграма прецедентів (Use case diagram) неавторизованого користувача наведена у додатку А. Неавторизованому користувачу доступний процес авторизації, який має вкладені процеси – реєстрація, логін та авторизація у якості тимчасового користувача. Останній виконується системою автоматично, але користувач може залогінитися або зареєструватися, а також, система може залогінити користувача автоматично, якщо термін дії сесії не сплив. Процес реєстрації супроводжується підтвердженням реєстрації, після чого користувач повертається до інтерфейсу авторизації і не може змінити дані реєстрації, тобто повернутися безпосередньо до попереднього процесу. Інтерфейс входу в акаунт “Login” має розширення – відновлення паролю “Restore password”. За умови входу в особистий кабінет користувач стає авторизованим для інформаційної системи як постійний користувач.

Тимчасовий користувачу надаються права виконувати наступні операції:

- відкриття з'єднання. Цей процес включає введення нових даних з'єднання.
- виконання команд на віддаленому сервері через командну строку або шляхом натискання на кнопки (прочитати/змінити файл, видалити файл, створити новий тощо) які виконують деякі стандартні операції.

Опис діаграми для авторизованного користувача

Авторизованному користувачу (див. Додаток Б) інтерфейс авторизації «Auth» надає можливість у увійти в особистий кабінет, у разі виходу з особистого кабінету також зареєструватися під новим ім'ям користувача або переглядати лише інформацію, що доступна неавторизованим користувачам, у якості тимчасового користувача.

Особистий кабінет надає панель керування, взаємодію з якою визначає користувацький процес «Manage Control panel», який включає наступні вкладені процеси:

- процеси, спільні з неавторизованими користувачами (відкриття з'єднання, виконання команд на віддаленому сервері);
- редагування даних акаунту;
- перегляд історії підключень до серверів, розширеннями для якого є застосування фільтрів пошуку;
- управління збереженими даними про з'єднання (назва підключення, host, port, користувач з-під якого виконується підключення, протокол тощо) – перегляд даних, їх редагування, додавання нового з'єднання, видалення з'єднання;
- відкриття з'єднання зі списку існуючих з'єднань;
- вихід з акаунту.

Опис діаграми для адміністратора даних

Адміністратор даних (див. Додаток В) може виконувати всі операції, що доступні звичайним авторизованим і неавторизованим користувачам –

вихід з 6 особового кабінету із подальшою можливістю створення нового акаунту, користування системою у якості тимчасового користувача, входом під іншим ім'ям користувача і усі операції, що вкладені до цих або сліднують після них, а також додаткові, вкладені відносно процесу панелі керування (Manage Control Panel):

- керувати акаунтами: відновлювати на видаляти акаунти, переглядати акаунти;
- переглядати журнал з'єднань користувачів.

Опис діаграми для адміністратора інформаційної системи

Адміністратор інформаційної системи, діаграма прецедентів для якого наведена у додатку Г, може виконувати всі операції, що доступні авторизованим і неавторизованим користувачам, а також спеціальні, необхідні для підтримки та відстеження функціонування інформаційної системи:

- переглядати дані про навантаження на систему, відслідковувати можливий її ріст;
- управляти резервним копіюванням, відновленням інформації;
- налаштовувати конфігурацію системи.

Висновки

Розроблені при виконанні даного етапу курсової роботи Use Case UML діаграми складаються з наступних елементів:

1. актор;
2. процес;
3. перехід.

Актор – це об’єкт ІС, що виконує певні процеси і поділяється на:

- master (адміністратори);
- slave (решта).

Процес описує інтерфейс, що надає користувачу певний функціонал.

Перехід вказує перехід користувача між інтерфейсами та взаємозв’язок між інтерфейсами. Переходи бувають:

- вкладені;
- розширені.

Вкладений перехід від процесу А до процесу Б означає, що Б є вкладеним підпроцесом процесу А.

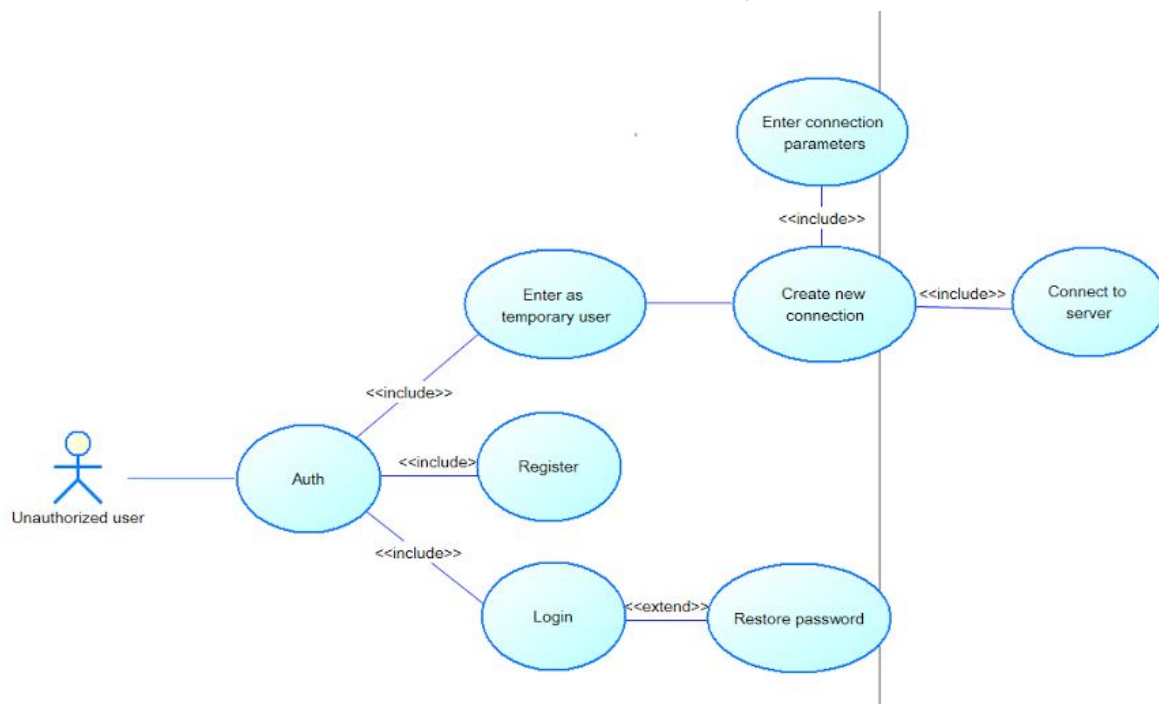
Розширений перехід від процесу А до процесу Б означає, що процес Б розширює функціонал А.

Різниця між вкладеним і розширеним переходами полягає в тому, що для вкладених їх вершина є абстракцією, що реалізується через них. Для розширених переходів вершина існує як окремий модуль.

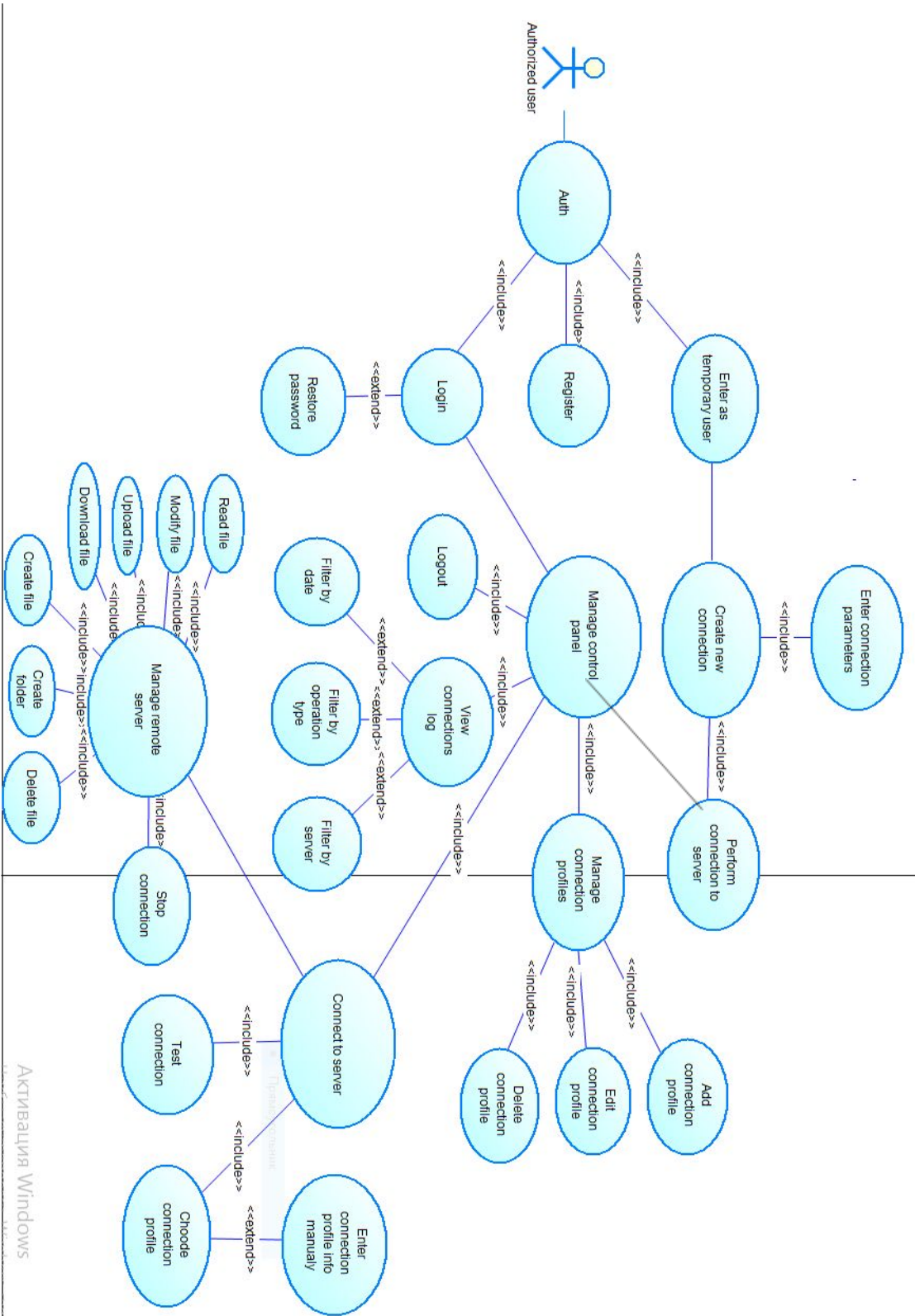
Діаграми, побудовані під час виконання даного завдання, мають обов'язкову точку входу – авторизацію. Всі інші процеси залежать від конкретного користувача.

Додатки

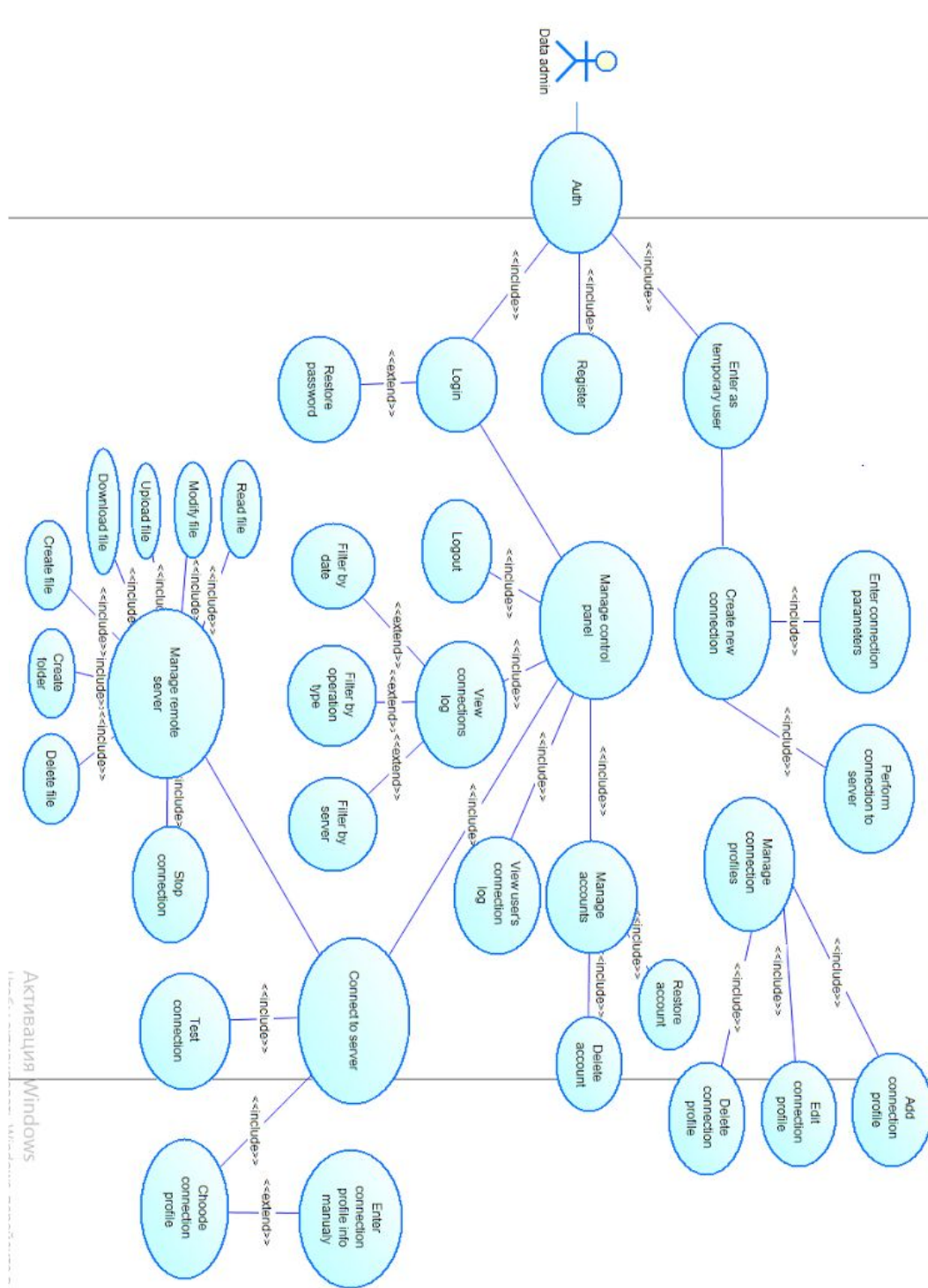
Додаток А. Неавторизований користувач.



Додаток Б. Авторизований користувач.



Додаток В. Адміністратор бази даних.



Додаток Г. Адміністратор інформаційної системи.

