

Міністерство освіти і науки України  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

Кафедра прикладної математики

ЗВІТ

ВИСНОВКИ ВИКОНАННЯ ЕТАПІВ КУРСОВОЇ РОБОТИ

з дисципліни “Бази даних та інформаційні системи”

на тему: Організація доступу до сервера

Студента IV курсу , групи КМ-32  
напряму підготовки 6.040301 –  
прикладна математика  
БЕЛЬЦЕРА С.О.

Викладач  
ТЕРЕЩЕНКО І.О.

Київ-2016

В системі визначено наступних користувачів:

- а) адміністратор ІС;
- б) адміністратор даних.
- в) авторизований користувач;
- г) неавторизований користувач;

Користувачів кожного виду може бути більше ніж один, тобто маємо 4 базові групи користувачів. Функції адміністратора ІС:

- переглядати дані про навантаження на систему, відслідковувати можливий її ріст;

- управляти резервним копіюванням, відновленням інформації;

- налаштовувати конфігурацію системи. Функції адміністратора даних:

- керувати акаунтами: відновлювати на видаляти акаунти, переглядати акаунти;

- переглядати журнал з'єднань користувачів.

При виконанні етапу курсової роботи отримано досвід аналізу користувачів та ролей у інформаційній системі на прикладі інформаційної системи «Організація доступу до серверу».

Розроблені при виконанні 2 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.

В ході виконання 3 етапу розроблені діаграми послідовності для чотирьох груп користувачів інформаційної системи, що визначені в першому етапі, на основі діаграм прецедентів. Дані діаграми уточнюють можливості поведінки користувача і його взаємодію з системою, а саме з наступними групами процесів:

- авторизації та реєстрації;
- керування збереженими профілями з'єднання з сервером;
- здійснення маніпуляцій на сервері.

Різниця між авторизованими, а також адміністраторами, та неавторизованими користувачами для системи полягає у відсутності активної сесії у останніх. Це перевіряється при будь-якому запиті клієнта до сервера і якщо сесія існує і активна, термін її дії продовжується. Після успішної авторизації користувач стає авторизованим, що відображається в його сесії, і реєструватися не може. Авторизований користувач після перевірки активності сесії та її продовження може виконувати одні з наступних груп дій (альтернативно):

- переглядати та змінювати профіль, зберігати нові профілі підключення до серверу, виконати підключення до серверу та проводити на ньому необхідні маніпуляції з файловою системою;

- видаляти аккаунт;

- виходити із системи. Після видалення акаунту чи виходу із системи користувач стає неавторизованим. Адміністратори є авторизованими користувачами із додатковими правами. Дії, зазначені на діаграмах у додатках В та Г, відокремлені пунктирними лініями можуть виконуватися у будь-якій послідовності.

Для розробки було обрано інкрементну модель життєвого циклу проекту. Для вибору моделі розглядалися такі фактори як довготривалість проекту, глобальність можливих змін, модульність архітектури.

Для застосування цієї моделі проект було розділено на модулі розробка яких буде вестись окремо за каскадною модел'ю.

Для 6 етапу курсової роботи було виконано 1 DFD-0, одну DFD-1 та дві DFD-2. Далі послідовно представлені результати проектування кожної DFD діаграми які були розроблені за допомогою Sybase PowerDesigner.

При виконанні 7 етапу було розроблено ER-діаграму. Для цього було визначено основні властивості сутностей системи які були створенні на етапі створення DFD діаграми.

На 8 етапі було підсумовано результати минулих етапів курсового проекту та на основі попереднього аналізу сплановано терміни у які має відбуватися виконання етапів розробки. Також розробку було розділено на різні модулі та додано перелік задач до кожного модуля. Для цього використовувалася платформа flying-donut, яка є прикладом відкритого програмного забезпечення для введення scrum розробки.