

1. Комп'ютерні та інформаційні технології

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПОВНОВАЖНО-ВИБОРЧОГО УПРАВЛІННЯ ДОСТУПОМ КОРИСТУВАЧІВ ДО БАЗИ ДАНИХ КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Сауд Ібаа

Науковий керівник – доц. каф. СПЗ, к.т.н Блажко О.А.

У корпоративній інформаційній системі (КІС) її користувачі та групи користувачів, які є суб'єктами безпеки, підкоряються ієрархії розмежування прав доступу до бази даних на основі повноважного або виборчого управління доступом. Через велику кількість суб'єктів і об'єктів процес такого управління, який виконується адміністраторами уручну, ускладнюється.

Метою роботи є автоматизація процесу повноважно-виборчого управління доступом користувачів до БД КІС з використанням механізмів правил БД.

Для досягнення вказаної мети пропонується методика, що включає наступні етапи. Етап 1. Опис структурної моделі підтримки повноважно-виборчого управління доступом суб'єктів (індивідуальні, групові) до об'єктів БД КІС на різних рівнях уявлення. Етап 2. Генерація суб'єктів на підставі БД ІС предметної області: а) формування об'єктів на підставі інформаційно-структурної ієрархії доступу до даних; б) формування індивідуальних суб'єктів; в) формування групових суб'єктів. Етап 3. Вибір політики управління доступом суб'єктів до об'єктів (критерії вибору: простота адміністрування, час виконання операцій доступу). Етап 4. Генерація програмного коду правил виборчого управління доступом суб'єктів до об'єктів. Етап 5. Генерація структур даних і програмного коду правил повноважного управління доступом суб'єктів до об'єктів.

На поточний момент розроблено структурну модель 1-го етапу і реляційну БД зберігання моделі в СУБД PostgreSQL. Також розроблені алгоритми 4-го і 5-го етапів, які генерують програмний код правил для СУБД PostgreSQL на мові PL/pgSQL.