

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ КЛЮЧІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ МЕДИЧНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Данілов Владислав, студент групи РАМ-126,
Костішин Сергій, канд. техн. наук, ст. викладач кафедри проектування
медико-біологічної апаратури,
Вінницький національний технічний університет, Україна

Медичні інформаційні системи є окремим класом інформаційних систем, для яких характерні певні особливості, серед яких можна зазначити підвищені вимоги до надійності доступу до даних та їх конфіденційності. Ранжування рівня доступу полягає у виділенні окремих груп користувачів і визначенні областей даних, в яких вони можуть здійснювати маніпуляції різних типів.

На сьогоднішній день існують відповідний клас периферійних комп'ютерних пристроїв, які називаються електронними ключами. Головною їх функцією є запобігання несанкціонованій експлуатації програмного забезпечення. Існують різні методи організації такого захисту, але їх загальну суть зводиться до перешкоджання нормальній роботі захищеного програмного засобу без підключеного до персонального комп'ютера електронного ключа.

Цю особливість їх роботи можна використати при проектуванні медичного програмного забезпечення з метою впровадження додаткового рівня захисту програм та даних. Максимальний ефект буде досягнутий у тріаді: бази даних – клієнт-серверні технології – методи шифрування. В цьому випадку на клієнта покладається задача дешифрування даних, що знаходяться в базі даних на сервері і представленні їх користувачу. У випадку відсутності ключа запуск клієнта стає неможливим, а отже і сторонній доступ до даних ускладнюється.

Реєстрація ключів у системі виконується її адміністратором одночасно з реєстрацією нового користувача. При цьому користувач отримує повноту доступу до даних лише в межах своєї групи.

Таким чином, використання такого способу проектування медичних інформаційних система можна досягти підвищення надійності захисту від несанкціонованого доступу до медичних даних при збереженні гнучкості всієї структури інформаційної технології. Поєднання використання електронних ключів із традиційними методами авторизації користувачів покращить надійність всієї медичної інформаційної системи.

Список використаної літератури

1. Сучасні інформаційні технології в управлінні санаторно-курортними установами / С.М. Злепко, І.І. Хаїмзон, С.В. Павлов та ін. – Вінниця : ВНТУ, 2013. – 234 с.- ISBN: 978-966-2462-28-9.
2. Забезпечення функціональної гнучкості та адаптивності інтегрованої інформаційної технології для управління санаторієм / А.П. Моторний, С.М. Злепко, С.В. Костішин та ін. // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. — 2013. — № 1. — С. 177—182.