

АНОТАЦІЯ

Дипломний проект включає пояснювальну записку 51 стр., 2 табл., 7 рис.

Об'єкт розробки – модуль, який буде забезпечувати цілісність, конфіденційність та захищеність даних користувачів від несанкціонованого доступу до даних у хмарних сервісах.

Ціль розробки – створення програмного модуля, який забезпечує безпеку даних користувачів. Модуль шифрує та дешифрує данні за модифікованим алгоритмом шифрування AES з подвійним ключем.

Модуль надає можливість ефективно захистити данні користувачів, забезпечити безпечний канал для оплати послуг програми користувачами. Шифри із симетричним ключем спроектовані так, щоб мати велику пропускну здатність, та тим самим, збільшити швидкість роботи програми в цілому. Дані шифруються так, щоб їх кінцевий розмір був як можливо менший, тим самим економиться пам'ять на серверах, і також буде швидше передаватися самі зашифровані дані.

Модуль реалізований у вигляді бібліотеки DLL на мові C# у в середовищі розробки visual studio.

Ключові слова:

Шифрування, дешифрування, безпека даних, шифри із симетричним ключем, C#.

ANNOTATION

This diploma project includes an explanatory note 51 p., 2 tab., 7 fig.

The object of development is the module that will ensure the integrity, confidentiality and security of user data from unauthorized access to the database in cloud services.

The purpose of the development is the creation of a software module that ensures the safety of user data. The module encrypts and decrypts data on the modified AES encryption algorithm with a double key.

The module provides an opportunity to effectively protect user data, provide a secure channel for payment for program services by users. The symmetric key cipher is designed to have a large bandwidth. Thus, increase the speed of the program as a whole. The data is encrypted so that their final size is as small as possible thereby saving memory on servers and also data encryption itself will be transmitted faster.

The module is implemented as a DLL in C # in the visual studio development environment.

Keywords:

Cipher, encryption, decryption, data security, symmetric key cipher,C#.

АНОТАЦИЯ

Дипломный проект включает объяснительную записку 51 стр., 2 табл., 7 рис.

Объект разработки - модуль, который будет обеспечивать целостность, конфиденциальность и защищенность данных пользователей от несанкционированного доступа к данным в облачных сервисах.

Цель разработки - создание программного модуля, который обеспечивает безопасность данных пользователей. Модуль шифрует и дешифрует данные по модифицированному алгоритму шифрования AES с двойным ключом.

Модуль позволяет эффективно защитить данные пользователей, обеспечить безопасный канал для оплаты услуг программы пользователями. Шифры с симметричным ключом спроектированы так, чтобы иметь большую пропускную способность, и тем самым, увеличить скорость работы программы в целом. Данные шифруются так, чтобы их конечный размер был как можно меньше, тем самым экономится память на серверах, и также будет быстрее передаваться сами зашифрованные данные.

Модуль реализован в виде библиотеки DLL в C # в среде разработки visual studio.

Ключевые слова:

Шифрования, дешифрования, безопасность данных, шифры с симметричным ключом, C #.