

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA I STOPNIA ::

Promotor:	dr Bernard Maj
Temat pracy magisterskiej (j. polski, j.angielski):	Wykorzystanie szyfrowania Vernama w komunikacji tekstowej. <i>The use of Vername encryption in chat communication.</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	<p>Przygotowanie aplikacji umożliwiającej komunikację tekstową (chat) pomiędzy użytkownikami wraz z szyfrowaniem wysyłanych danych przy pomocy szyfru Vernama. Dostęp do serwera chatowego będzie możliwy poprzez stronę www oraz z aplikacji napisanej pod system Android. Szyfr Vernama korzystać będzie z serwera chatowego napisanego w języku Python. Każdy użytkownik posiada możliwość wygenerowania klucza o wybranej długości losowych znaków (np. 10 000 znaków). Do serwera chatowego użytkownik logować się będzie poprzez login i hasło. Klucz przechowywany jest na serwerze i jest przypisywany do jednego właściciela, który ma możliwość definiowania odbiorcy. Po wysłaniu wiadomości z klucza pobierana jest ilość znaków równa długości wiadomości, wiadomość jest szyfrowana tymi znakami a znaki zostają usunięte z klucza. Klucz jest używany do momentu wysłania i odebrania przez dwóch użytkowników wiadomości wyczerpujących cały klucz, usunięcia odbiorcy lub wygenerowania nowego klucza.</p> <p>Można również zdefiniować konwersację dla więcej niż dwóch użytkowników. Należy wtedy rozpocząć nową konwersację, wygenerować nowy klucz oraz dodać użytkowników. Dodanie użytkowników do konwersacji automatycznie przypisuje ich do klucza i umożliwia wymianę szyfrowanych informacji.</p>
Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	Python
Środowisko uruchomieniowe	Linux
Dodatkowe wymagania i uwagi:	
Literatura:	