# Dodanie nowego użytkownika

|  |  |
| --- | --- |
| **Klient** | **Serwer** |
| „new-user” | **→** |
| **←** | „provide-user-name” |
| „user-name” | **→** |
| <name> | **→** |
| **←** | „provide-user-mail” |
| „user-mail” | **→** |
| <mail> | **→** |
|  | [Sprawdzenie czy użytkownik istnieje](#_Sprawdzenie_czy_użytkownik) |
| **←** | „provide-user-data” |
| „user-data” | **→** |
| <data> | **→** |
| **←** | „provide-keys-password” |
| „keys-password” | **→** |
| <keys-password> | **→** |
| **←** | „provide-rescue-password” |
| „rescue-password” | **→** |
| <rescue-password> | **→** |
|  | [Generacja nowego użytkownika](#_Generacja_nowego_użytkownika) |
| **←** | „user-added” |
| **←** | „certificate-file” |
| **←** | <<id>.crt> |
| **←** | „keys-file” |
| **←** | <<id>.key> |
| **←** | „user-id” |
| **←** | <id> |
| „everything-ok” | **→** |
|  | Zapisanie hash hasła do odzyskiwania |

# Sprawdzenie czy użytkownik istnieje

* Pobranie listy użytkowników z serwera
* Sprawdzenie czy istnieje użytkownik o podanym mailu, nazwie lub id

# Generacja nowego użytkownika

* Wygenerowanie ID użytkownika
* Stworzenie kluczy i certyfikatu użytkownika
* Dodanie użytkownika do bazy danych w chmurze
  + Pobranie listy użytkowników
  + Dodanie użytkownika do listy
  + Stworzenie nowego pliku bazy danych
  + Wysłanie pliku do chmury
* Wysłanie pliku certyfikatu użytkownika do głównego katalogu chmury

# Weryfikacja użytkownika

|  |  |
| --- | --- |
| **Klient** | **Serwer** |
| „login” | **→** |
| **←** | „provide-user-id” |
| „user-id” | **→** |
| <id> | **→** |
| **←** | „provide-user-name” |
| „user-name” | **→** |
| <name> | **→** |
| **←** | „provide-user-mail” |
| „user-mail” | **→** |
| <mail> | **→** |
|  | [Sprawdzenie czy użytkownik istnieje](#_Sprawdzenie_czy_użytkownik) |
|  | Szyfrowanie wiadomości |
| **←** | „decrypt-message” |
| **←** | <chiper> |
| Deszyfrowanie wiadomości |  |
| „decrypted-message” | **→** |
| <message> | **→** |
|  | Weryfikacja rozwiązania |
| **←** | „permission-granted” |

# Dodanie nowej grupy

|  |  |
| --- | --- |
| **Klient** | **Serwer** |
| [Weryfikacja użytkownika](#_Weryfikacja_użytkownika) | |
| „new-group” | **→** |
| **←** | „provide-group-name” |
| „group-name” | **→** |
| <name> | **→** |
| **←** | „provide-group-password” |
| „group-password” | **→** |
| <password> | **→** |
|  | [Sprawdzenie czy grupa istnieje](#_Sprawdzenie_czy_grupa) |
|  | [Stworzenie nowej grupy](#_Stworzenie_nowej_grupy) |
| **←** | „group-added” |

# Sprawdzenie czy grupa istnieje

* Pobranie listy grup z serwera
* Sprawdzenie czy grupa o podanej nazwie istnieje

# Stworzenie nowej grupy

* Stworzenie kluczy i certyfikatu użytkownika
* Dodanie grupy do bazy danych
  + Pobranie listy grup
  + Dodanie grupy do listy
  + Stworzenie nowego pliku bazy danych
  + Wysłanie pliku do chmury
* Stworzenie katalogu nowej grupy
* Stworzenie pliku z bazą użytkowników danej grupy
* Wysłanie użytkownikowi pliku