HiveHub Aplikacja wspomagająca i zarządzająca zbiorem osób

Jakub Rudnicki

1 SPIS TREŚCI

1	Spis	Spis treści			
2	Opis ogólny Hivehub				
	2.1	Sformułowanie zadania	3		
	2.1.1	Treść Zadania	3		
	2.1.2	Interpretacja zadania	3		
	2.2	Funkcje główne	3		
	2.3	Platforma i Wymagania Systemowe	4		
	2.3.1	Język i Narzędzia	4		
	2.3.2	System Operacyjny	4		
	2.3.3	Wymagania Sprzętowe	4		
	2.3.4	Zalecenia	4		
	2.4	Możliwe zastosowanie aplikacji	4		
3	Instr	ukcje Instalacji HiveHub	5		
	3.1	Wymagania Przed instalacyjne:	5		
	3.2	Kroki Instalacji:	5		
	3.2.1	Pobranie Kodu Źródłowego:	5		
	3.2.2	Przygotowanie Środowiska:	6		
	3.2.3	Kompilacja za pomocą CMake:	6		
	3.2.4	Uruchomienie Aplikacji:	6		
	3.2.5	Uruchomienie Aplikacji w Konsoli:	6		
	3.2.6	Finalizacja instalacji	6		
4	Sche	mat plików	7		
	4.1	Opis struktury katalogów	8		
	4.1.1	App	8		
	4.1.2	App/HiveHub	8		
	4.3	1.2.1 Config: Katalog zawierający pliki związane z konfiguracją aplikacji	8		
	4.3	1.2.2 Database: Katalog zawierający pliki związane z obsługą bazy danych	8		
	4.3	1.2.3 Methods: Katalog zawierający pliki związane z funkcjami i metodami aplikacji	8		
	4.3	1.2.4 GUI_Features: Katalog z funkcjami interfejsu graficznego	8		
	4.3	1.2.5 User_Display_Features: Katalog z funkcjami wyświetlania użytkowników	9		
	4.1.3	Doc	9		
5	Sche	maty blokowe	.10		
	5.1	Schemat blokowy przedstawiający logikę	.10		

	5.2	Schemat blokowy przedstawiający działanie funkcji dodawania użytkownika do bazy działanie funkcji dodawania użytkownika działanie funkcji działani	anych
	5.3 zainter	Schemat blokowy przedstawiający działanie funkcji wyświetlania użytkowników po esowaniach	12
	5.4 inform	Wykorzystane oprogramowanie do tworzenia schematów blokowych i dodatkowe acje	13
	5.4.	1 Oprogramowanie	13
	5.4.2	2 Informacje dodatkowe	13
6	Przy	kłady działania oprogramowania	13
	6.1	Pierwsze uruchomienie aplikacji	13
	6.2	Dodawanie nowego użytkownika	16
	6.3	Edycja danych – zmiana imienia	19
	6.4	Edycja Danych – zmiana nazwiska	22
	6.5	Edycja danych – zmiana zainteresowań	24
	6.6	Edycja danych – usuwanie użytkownika	26
	6.7	Wyświetlanie użytkowników po email	28
	6.8	Wyświetlanie użytkowników po zainteresowaniach	31
	6.9	Wyświetlanie wszystkich użytkowników	33
	6.10	Wyjście z aplikacji	34

2 OPIS OGÓLNY HIVEHUB

HiveHub to aplikacja napisana w języku C++, wykorzystująca CMake do budowy i zarządzania projektem. Jej głównym celem jest wspomaganie i zarządzanie zbiorem osób. Aplikacja umożliwia użytkownikom dodawanie nowych osób do zbioru, edycję informacji takich jak imię, nazwisko czy zainteresowania, a także usuwanie osób z tego zbioru. W skrócie, HiveHub służy do efektywnego gromadzenia i zarządzania informacjami o różnych jednostkach.

2.1 SFORMUŁOWANIE ZADANIA

2.1.1 Treść Zadania

"Projekt i implementacji systemu wspomagającego zarządzanie zbiorem adresów osób.

Automatyczne grupowanie po zainteresowaniach"

2.1.2 Interpretacja zadania

Stworzenie aplikacji umożliwiającego wyświetlanie zbioru osób po podanych zainteresowaniach. Aplikacja typu książka adresowa, umożliwiająca dodawanie osób do bazy danych, usuwanie osób, zmianę danych i możliwość wyszukania po kluczu bazy danych bądź wyświetlenie wszystkich rekordów.

2.2 FUNKCJE GŁÓWNE

- 1. Dodawanie Osób: HiveHub umożliwia dodawanie nowych osób do zbioru, zapewniając elastyczność w definiowaniu informacji o każdej z nich.
- 2. Edycja Informacji: Użytkownicy mają możliwość edytowania danych osób w zbiorze, takich jak imię, nazwisko czy zainteresowania, co pozwala na bieżące aktualizowanie informacji.
- 3. Usuwanie Osób: Aplikacja umożliwia wygodne usuwanie osób z zbioru w przypadku potrzeby aktualizacji bądź oczyszczenia danych.
- 4. Filtrowanie i Wyświetlanie: HiveHub pozwala na wyświetlanie osób spełniających określone kryteria, takie jak zainteresowania czy konkretny adres email. Użytkownicy mogą dostosować widok zbioru według własnych potrzeb.

2.3 PLATFORMA I WYMAGANIA SYSTEMOWE

2.3.1 Język i Narzędzia

Aplikacja została napisana w języku C++ i korzysta z narzędzia CMake do zarządzania projektem.

2.3.2 System Operacyjny

- HiveHub jest kompatybilny z systemem Windows 7 bądź nowszym.
- HiveHub działa także z rodziną systemów Linux po odpowiedniej edycji plików CMake.

2.3.3 Wymagania Sprzętowe

- Pamięć RAM: Minimum 20MB.
- Przestrzeń Dyskowa: Około 60MB wolnej przestrzeni dyskowej.
- Karta Graficzna: Aplikacja działa w trybie konsolowym, więc nie wymaga karty graficznej.

2.3.4 Zalecenia

- Aby korzystać z aplikacji, zalecane jest posiadanie środowiska umożliwiającego obsługę interfejsu wiersza poleceń (CLI)
- Aplikacja nie wymaga dostępu do sieci, z wyjątkiem sytuacji, gdy konieczne jest pobranie repozytorium projektu.

2.4 Możliwe zastosowanie aplikacji

Aplikacja HiveHub może znaleźć zastosowanie w różnych kontekstach, gdzie istnieje potrzeba efektywnego gromadzenia i zarządzania informacjami o osobach, a także automatycznego grupowania tych osób po zainteresowaniach.

- Bazy Danych Klientów:
 - W firmach, które utrzymują bazy danych swoich klientów, HiveHub może być wykorzystywany do skutecznego zarządzania informacjami o klientach, umożliwiając personalizację interakcji i lepsze zrozumienie ich preferencji.

Zarządzanie Zespołem:

 W środowiskach biznesowych HiveHub może pełnić rolę narzędzia do zarządzania danymi pracowników, ułatwiając dodawanie nowych osób, aktualizację informacji oraz automatyczne grupowanie pracowników o podobnych zainteresowaniach.

Organizacja Wydarzeń:

 Przy organizacji konferencji, szkoleń czy innych wydarzeń, HiveHub może pomóc w skutecznym zarządzaniu informacjami o uczestnikach, umożliwiając szybkie dostosowanie oferty do ich zainteresowań.

- Badania Marketingowe:
 - W dziedzinie marketingu HiveHub może być stosowany do analizy preferencji klientów, co pozwala na lepsze dostosowanie strategii marketingowej do oczekiwań grupy docelowej.
- Bazy Danych Studentów na Uczelni:
 - Na uczelniach aplikacja może być używana do zarządzania danymi studentów, ułatwiając administrowanie informacjami o kursach, zainteresowaniach i historii edukacyjnej.

HiveHub to narzędzie stworzone z myślą o prostocie obsługi oraz skupieniu się na efektywnym zarządzaniu informacjami o osobach. Dzięki swoim funkcjom umożliwiającym dodawanie, edycję, usuwanie oraz filtrowanie osób, HiveHub jest wszechstronnym narzędziem do gromadzenia i zarządzania danymi.

3 Instrukcje Instalacji HiveHub

Aby zainstalować HiveHub na systemie Windows, postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

3.1 Wymagania Przed instalacyjne:

- 1. System Operacyjny:
- Upewnij się, że korzystasz z systemu operacyjnego Windows.
- 2. Pamięć RAM:
- Sprawdź, czy masz co najmniej 20MB dostępnej pamięci RAM.
- 3. Przestrzeń Dyskowa:
- Upewnij się, że na dysku jest dostępne około 60MB wolnej przestrzeni dyskowej.
- 4. Dostęp do Sieci:
- Upewnij się, że posiadasz dostęp do sieci.

3.2 Kroki Instalacii:

3.2.1 Pobranie Kodu Źródłowego:

 Sklonuj repozytorium projektu ze strony GitHub lub pobierz archiwum ZIP i rozpakuj je na swoim komputerze.

https://github.com/HyperekDerg/HiveHub.git

3.2.2 Przygotowanie Środowiska:

- Przed przystąpieniem do kompilacji projektu HiveHub w języku C++, upewnij się, że Twoje środowisko programistyczne jest odpowiednio skonfigurowane. Poniżej znajdziesz szczegółowe kroki przygotowawcze:
 - Upewnij się, że na Twoim systemie zainstalowany jest odpowiedni kompilator obsługujący standard C++. Dla systemu Windows zaleca się korzystanie z kompilatora MinGW lub Visual Studio C++.
 - Sprawdź, czy masz zainstalowane narzędzie CMake. Jeśli nie, pobierz i zainstaluj najnowszą wersję z oficjalnej strony internetowej CMake

https://cmake.org/download/.

- Wybierz edytor tekstu lub środowisko programistyczne, w którym czujesz się komfortowo. Popularne opcje obejmują Visual Studio Code, Visual Studio, Code::Blocks lub inne, zależnie od preferencji.
- Jeśli nie masz jeszcze systemu kontroli wersji, zainstaluj narzędzie takie jak Git.
 Zapewni to łatwiejszą pracę nad projektem, umożliwiając śledzenie zmian i przywracanie poprzednich wersji kodu.
- Po wykonaniu tych kroków, Twoje środowisko powinno być gotowe do kompilacji i uruchomienia projektu HiveHub. Przed przystąpieniem do procesu kompilacji, zaleca się dokładne zapoznanie się z dokumentacją projektu, aby uniknąć ewentualnych problemów i zastosować się do ewentualnych dodatkowych zaleceń dotyczących konfiguracji środowiska.

3.2.3 Kompilacja za pomocą CMake:

- 1. Otwórz terminal w katalogu głównym projektu.
- 2. Utwórz folder 'build': mkdir build
- 3. Przejdź do folderu 'build': cd build
- 4. Skonfiguruj projekt za pomocą CMake: cmake ...
- 5. Skompiluj projekt: cmake --build.

3.2.4 Uruchomienie Aplikacji:

 Po skompilowaniu projektu, znajdź plik wykonywalny (np. HiveHub.exe) w katalogu wynikowym.

3.2.5 Uruchomienie Aplikacji w Konsoli:

- Uruchom terminal w miejscu, gdzie znajduje się plik wykonywalny.
- Wprowadź komendę: ./HiveHub.exe

3.2.6 Finalizacja instalacji

- Teraz możesz korzystać z HiveHub, dodawać, edytować, usuwać osoby oraz przeglądać zbiór według różnych kryteriów.
- Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji rozpocznie się proces konfiguracji. Jeżeli chcesz dowiedzieć się więcej to sprawdź w dokumentacji sekcję "Przykłady działania programu".

```
-- App
   -- CMakeLists.txt
    -- CMakePresets.json
    -- HiveHub
       -- CMakeLists.txt
       -- Config
           -- config.h
           -- config_manager.cpp
           |-- console utils.h
           -- database setup.cpp
           `-- set_console.cpp
        -- Database
           |-- database controller.h
           -- database read logic.cpp
           -- database save logic.cpp
           `-- line_parser.cpp
        -- Methods
           -- Edits Features
               -- edit_first_name.cpp
               -- edit interests.cpp
               -- edit_last_name.cpp
               -- edit methods.h
               `-- remove_person.cpp
            -- GUI_Features
               -- main_menu_interface.cpp
               -- user display_tool.cpp
               |-- user edit tool.cpp
               `-- user_interface.h
            -- User_Display_Features
               -- display_all_users.cpp
               -- display_by_email.cpp
               |-- display_by_interests.cpp
               `-- display_features.h
            -- methods.h
            -- miscellaneous functions.cpp
           `-- person_addition.cpp
        -- common_includes.h
       -- main.cpp
        -- main.h
-- Doc
   |-- Block_Schemes
   `-- Documents
-- LICENSE
```

4.1 OPIS STRUKTURY KATALOGÓW

4.1.1 App

- CMakeLists.txt: Plik konfiguracyjny dla CMake, który zawiera instrukcje budowy projektu w katalogu "App".
- CMakePresets.json: Plik konfiguracyjny dla CMake, zawierający predefiniowane zestawy opcji kompilacji.
- LICENSE: Plik zawierający informacje o licencji projektu.

4.1.2 App/HiveHub

- CMakeLists.txt: Plik konfiguracyjny dla CMake, który zawiera instrukcje budowy projektu w katalogu "HiveHub".
- methods.h: Plik nagłówkowy z deklaracjami ogólnych metod.
- miscellaneous functions.cpp: Plik źródłowy z różnymi funkcjami pomocniczymi.
- person_addition.cpp: Plik źródłowy z funkcją dodawania osoby.
- common_includes.h: Plik nagłówkowy zawierający wspólne nagłówki dla całego projektu.
- main.cpp: Główny plik źródłowy programu.
- main.h: Plik nagłówkowy głównego pliku programu.

4.1.2.1 Config: Katalog zawierający pliki związane z konfiguracją aplikacji.

- config.h: Plik nagłówkowy z ustawieniami konfiguracyjnymi.
- config_manager.cpp: Plik źródłowy odpowiadający za zarządzanie konfiguracją.
- console utils.h: Plik nagłówkowy z narzędziami do obsługi konsoli.
- database setup.cpp: Plik źródłowy zawierający logikę ustawiania bazy danych.
- set_console.cpp: Plik źródłowy z funkcjami ustawiania konsoli.

4.1.2.2 Database: Katalog zawierający pliki związane z obsługą bazy danych.

- database controller.h: Plik nagłówkowy z kontrolerem bazy danych.
- database_read_logic.cpp: Plik źródłowy z logiką odczytu z bazy danych.
- database save logic.cpp: Plik źródłowy z logiką zapisu do bazy danych.
- line parser.cpp: Plik źródłowy z parserem linii.

4.1.2.3 Methods: Katalog zawierający pliki związane z funkcjami i metodami aplikacji.

- Edits Features: Katalog z funkcjami edycji.
- edit_first_name.cpp: Plik źródłowy z funkcją edycji imienia.
- edit interests.cpp: Plik źródłowy z funkcją edycji zainteresowań.
- edit_last_name.cpp: Plik źródłowy z funkcją edycji nazwiska.
- edit methods.h: Plik nagłówkowy z ogólnymi metodami edycji.
- remove_person.cpp: Plik źródłowy z funkcją usuwania osoby.

4.1.2.4 GUI Features: Katalog z funkcjami interfejsu graficznego.

- main_menu_interface.cpp: Plik źródłowy z interfejsem głównego menu.
- user_display_tool.cpp: Plik źródłowy z interfejsem narzędzia wyświetlania użytkowników.
- user_edit_tool.cpp: Plik źródłowy z interfejsem narzędzia edycji użytkowników.
- user interface.h: Plik nagłówkowy z interfejsem użytkownika.

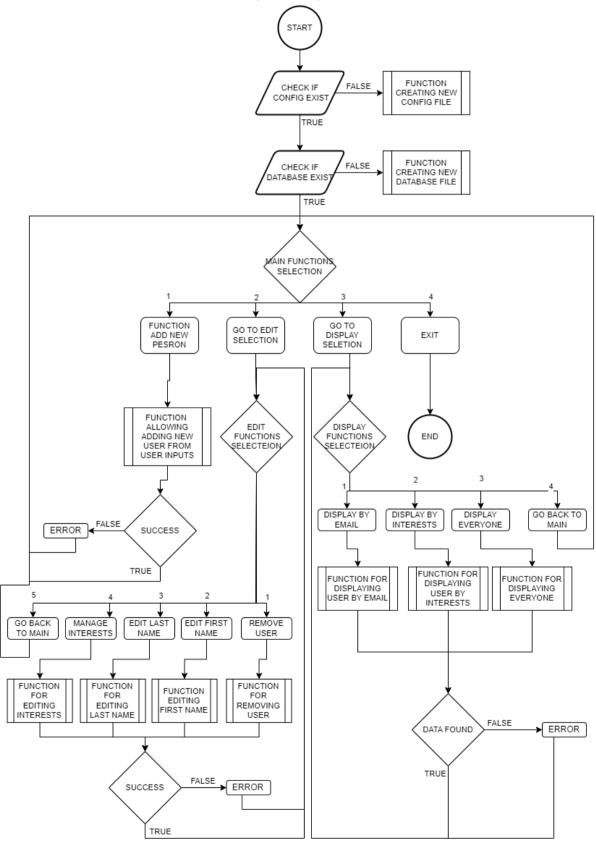
4.1.2.5 User_Display_Features: Katalog z funkcjami wyświetlania użytkowników.

- display_all_users.cpp: Plik źródłowy z funkcją wyświetlania wszystkich użytkowników.
- display_by_email.cpp: Plik źródłowy z funkcją wyświetlania użytkownika po adresie e-mail.
- display_by_interests.cpp: Plik źródłowy z funkcją wyświetlania użytkowników według zainteresowań.
- display_features.h: Plik nagłówkowy z ogólnymi funkcjami wyświetlania.

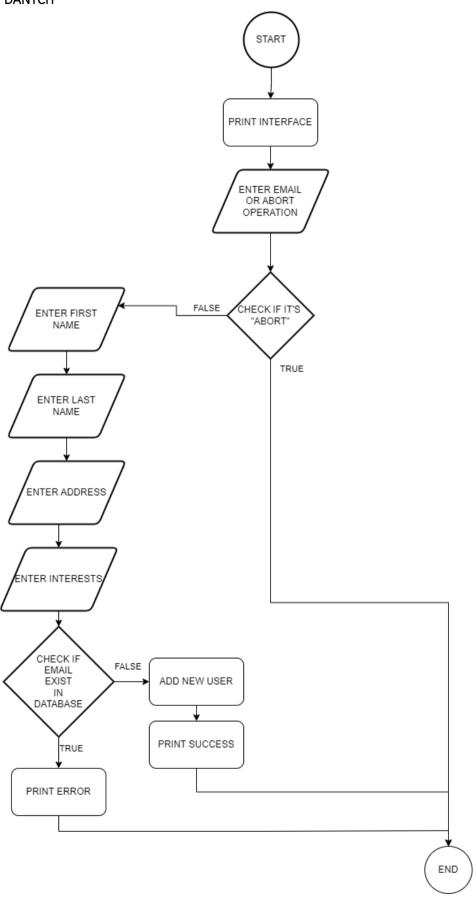
4.1.3 Doc

- Block_Schemes: Katalog zawierający schematy blokowe projektu.
- Documents: Katalog zawierający dokumentację projektu.

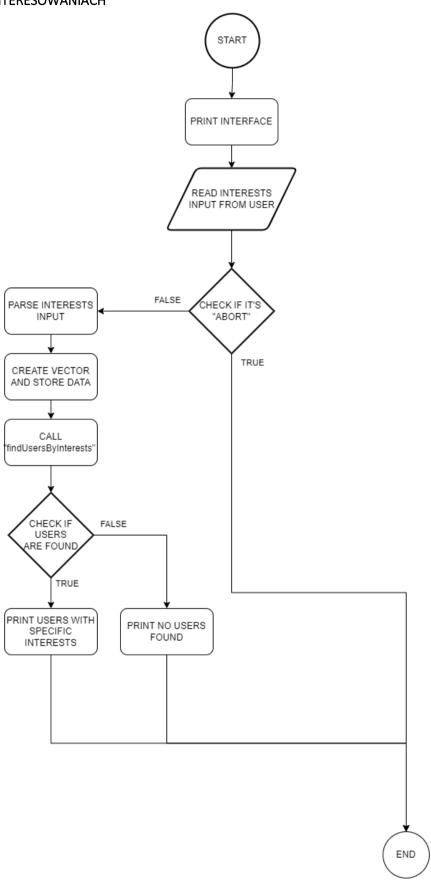
5.1 SCHEMAT BLOKOWY PRZEDSTAWIAJĄCY LOGIKĘ



5.2 SCHEMAT BLOKOWY PRZEDSTAWIAJĄCY DZIAŁANIE FUNKCJI DODAWANIA UŻYTKOWNIKA DO BAZY DANYCH



5.3 SCHEMAT BLOKOWY PRZEDSTAWIAJĄCY DZIAŁANIE FUNKCJI WYŚWIETLANIA UŻYTKOWNIKÓW PO ZAINTERESOWANIACH



5.4 WYKORZYSTANE OPROGRAMOWANIE DO TWORZENIA SCHEMATÓW BLOKOWYCH I DODATKOWE INFORMACIE

5.4.1 Oprogramowanie

Schematy blokowe zostały w pełni wykonane przy użyciu oprogramowania Draw.io. Draw.io to zaawansowane narzędzie do tworzenia diagramów online, charakteryzujące się prostotą obsługi oraz szerokimi możliwościami personalizacji. Działa w przeglądarkach internetowych, co pozwala na łatwe udostępnianie, współpracę i edycję projektów zespołowych.

Oficjalna strona oprogramowania:

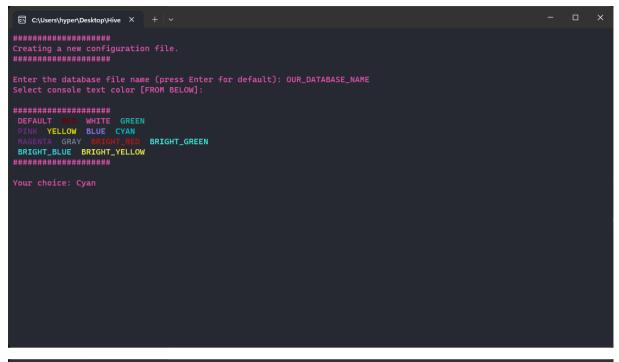
https://app.diagrams.net/

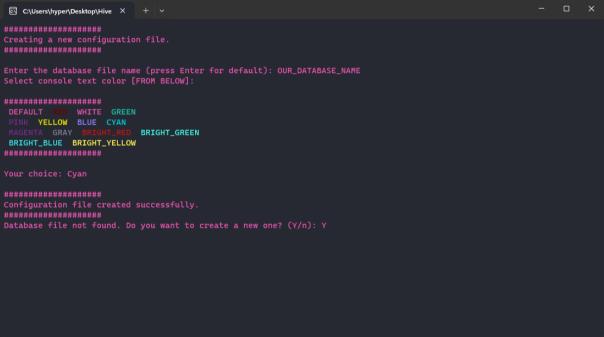
5.4.2 Informacje dodatkowe

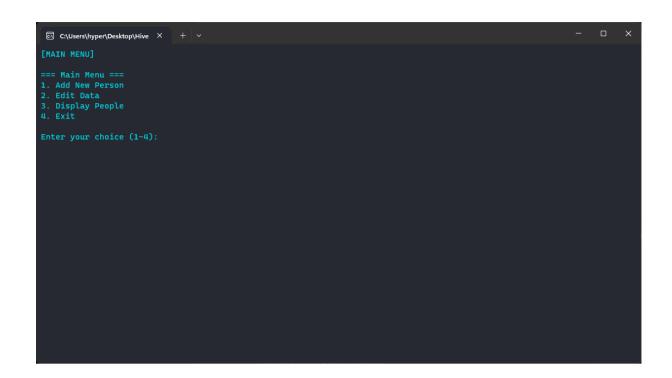
Dodatkowe ciemne wersje schematów blokowych jak i pliki umożliwiające edycje znajdują się w projekcie w katalogu /Doc/Block_Schemes.

6 Przykłady działania oprogramowania

6.1 PIERWSZE URUCHOMIENIE APLIKACJI







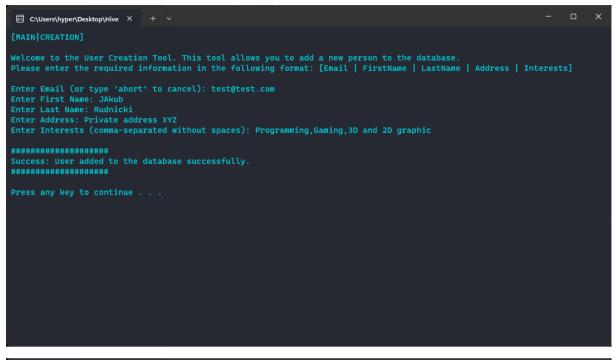
6.2 Dodawanie nowego użytkownika

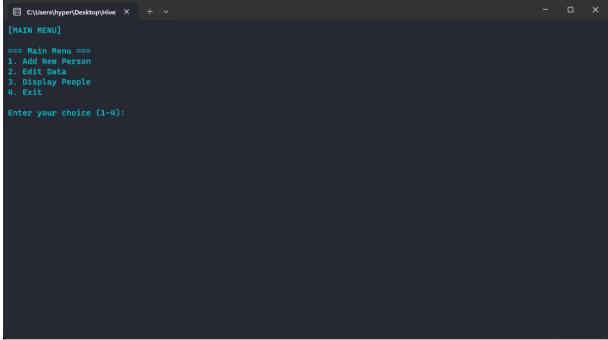
```
© C\User\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hightyper\Desktop\hi
```

```
ENCLOSERATION | Welcome to the User Creation Tool. This tool allows you to add a new person to the database. Please enter the required information in the following format: [Email | FirstName | LastName | Address | Interests]

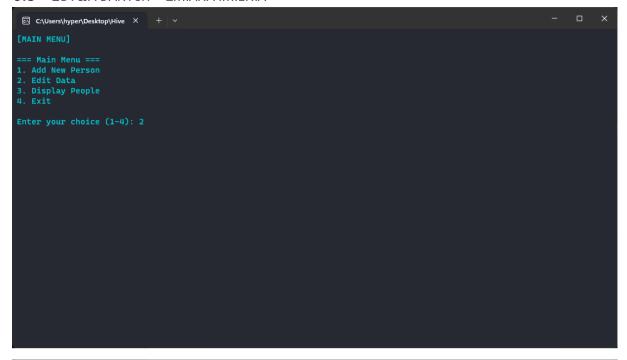
Enter Email (or type 'abort' to cancel):
```

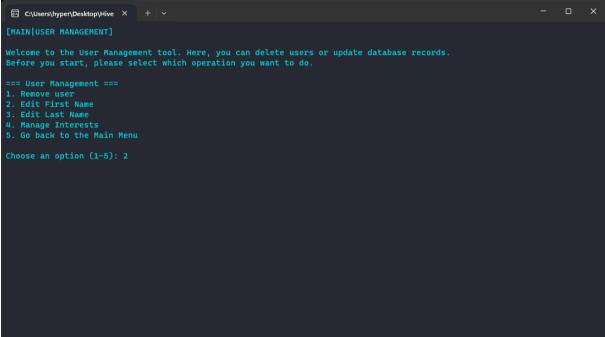


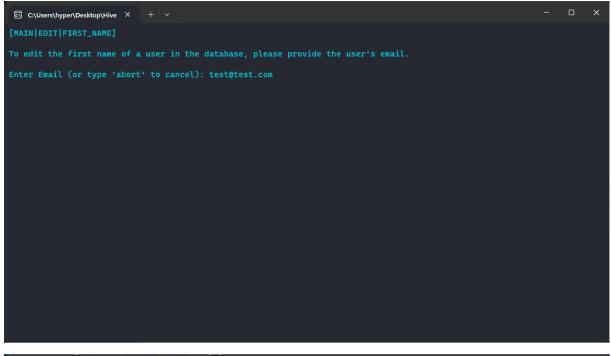


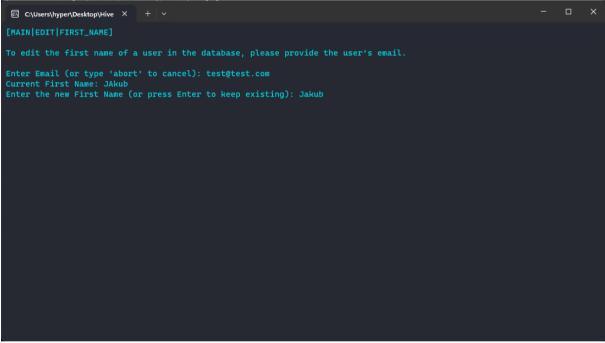


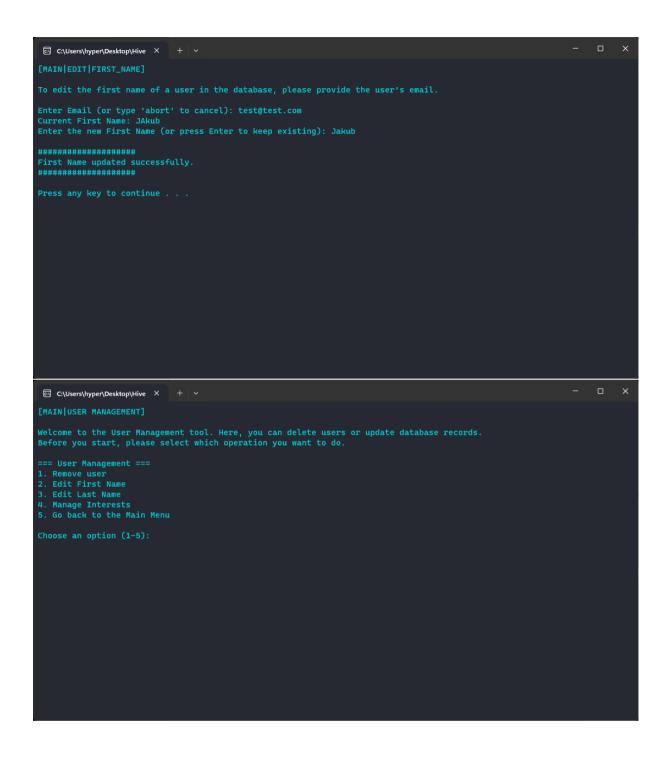
6.3 EDYCJA DANYCH – ZMIANA IMIENIA



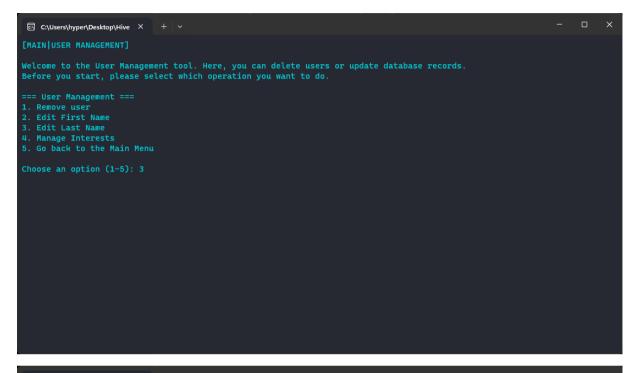




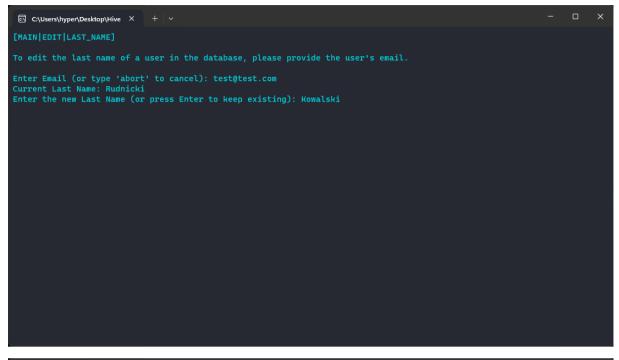


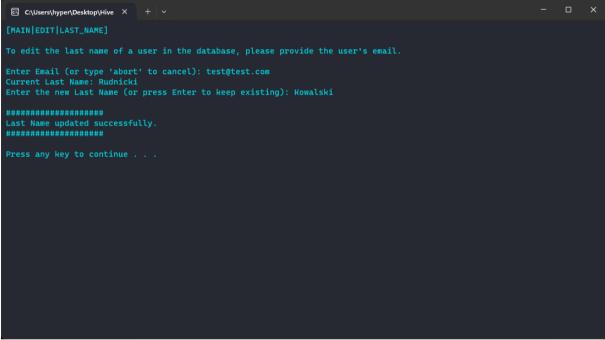


6.4 EDYCJA DANYCH – ZMIANA NAZWISKA

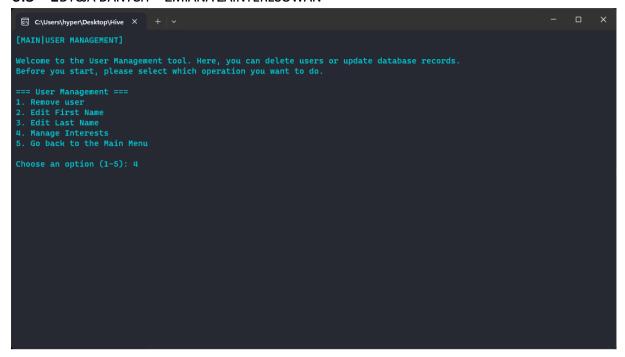


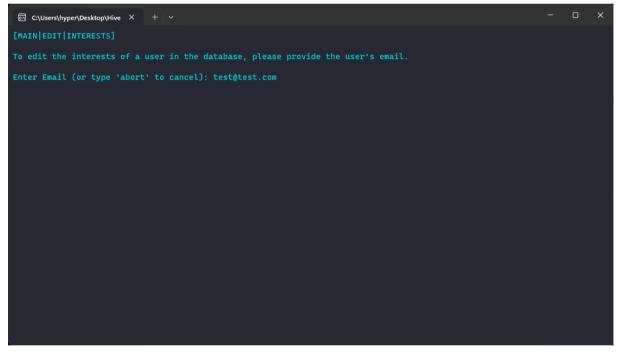
```
Enter Email (or type 'abort' to cancel): test@test.com
```

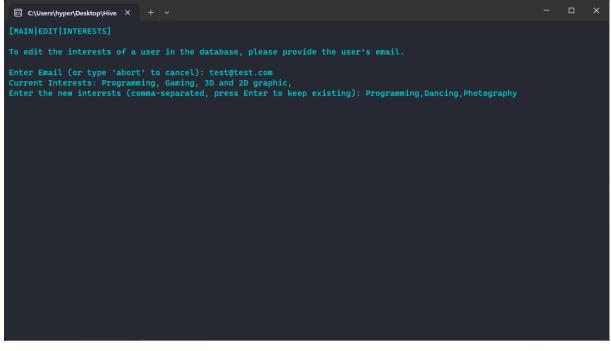


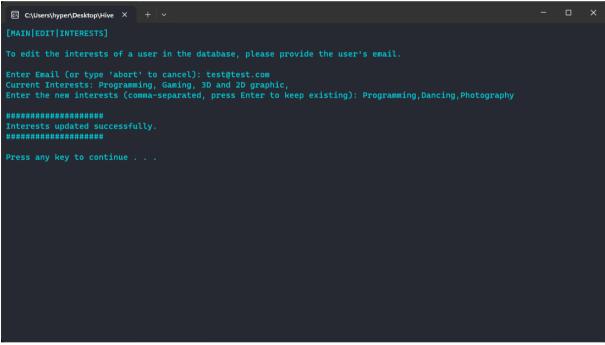


6.5 EDYCJA DANYCH – ZMIANA ZAINTERESOWAŃ

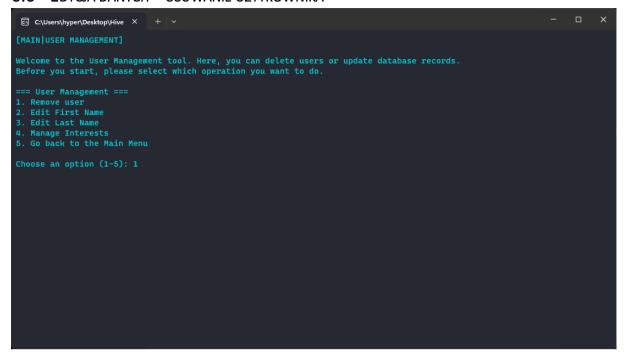


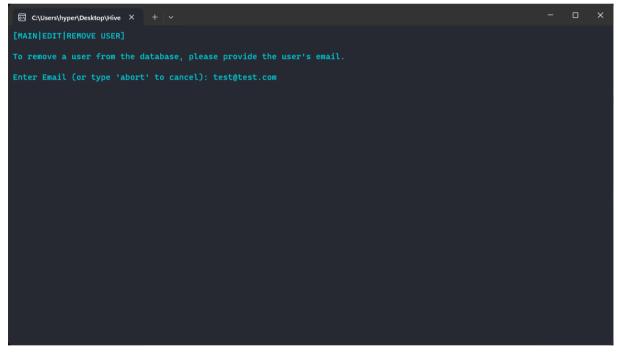






6.6 EDYCJA DANYCH – USUWANIE UŻYTKOWNIKA





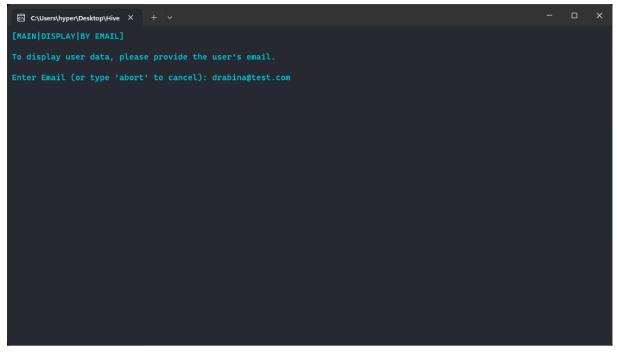


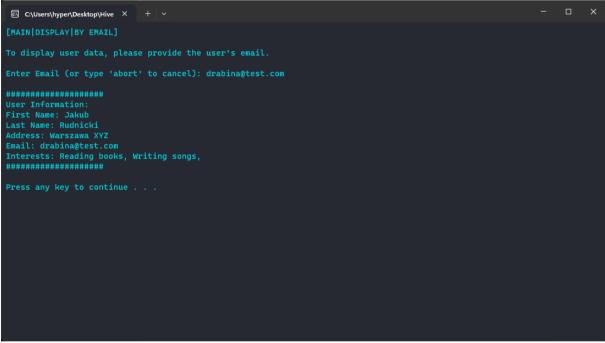
6.7 WYŚWIETLANIE UŻYTKOWNIKÓW PO EMAIL

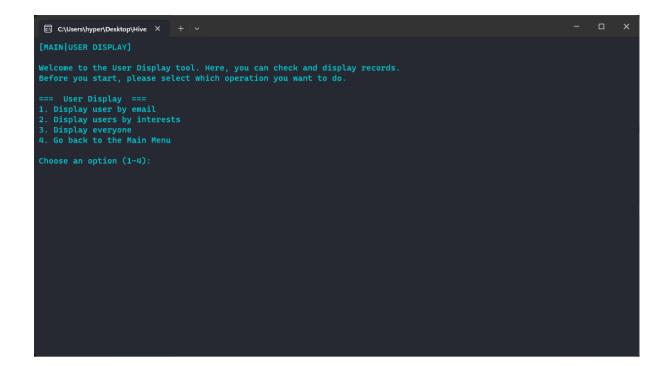
Uwaga poprzednio użytkownik <u>test@test.com</u> został usunięty. Dlatego dodano nowego użytkownika testowego <u>drabina@test.com</u> i <u>poziomka@test.com</u>

```
Enter your choice (1-4): 3
```

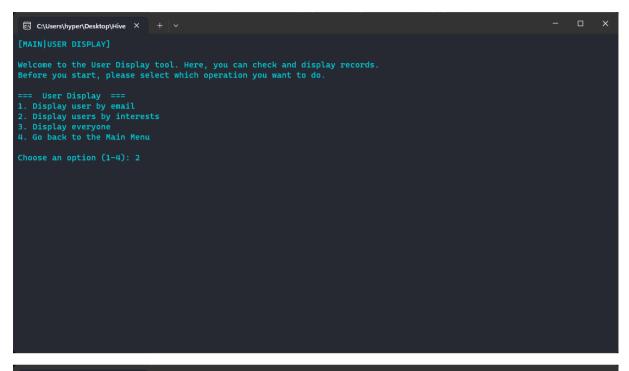
```
C\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c4\u00c
```



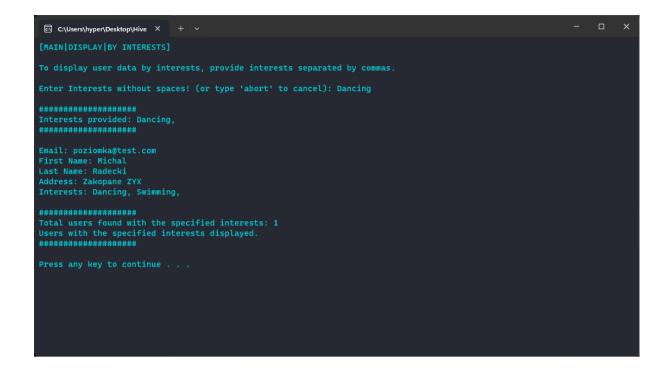




6.8 Wyświetlanie użytkowników po zainteresowaniach







6.9 Wyświetlanie wszystkich użytkowników

```
E Clusershyper/Desktop/Hive X + V - - X

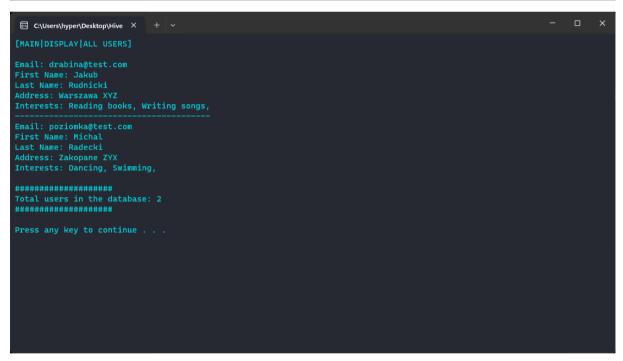
[MAIN|USER DISPLAY]

Welcome to the User Display tool. Here, you can check and display records.

Before you start, please select which operation you want to do.

=== User Display ===
1. Display user by email
2. Display users by interests
3. Display everyone
4. Go back to the Main Menu

Choose an option (1-4): 3
```



6.10 WYJŚCIE Z APLIKACJI

