#### KsiazkaAdresowa

- uzytkownikMenedzer: UzytkownikMenedzer
- \*adresatMenedzer: AdresatMenedzer
- NAZWA\_PLIKU\_Z\_ADRESATAMI: const string
- + KsiazkaAdresowa()
- + rejestracjaUzytkownika(): void
- + wypiszUzytkownikow(): void
- + logowanieUzytkownika(): Integer
- + zmianaHaslaZalogowanegoUzytkownika(): void
- + czyUzytkownikJestZalogowany(): bool
- + wylogujUzytkownika(): void
- + dodajAdresata(): void
- + usunAdresata(): void
- + edytujAdresata(): void
- + wyswietlWszystkichAdresatow(): void
- + wyszukajAdresatowPolmieniu(): void
- + wyszukajAdresatowPoNazwisku(): void
- + wybierzOpcjeZMenuGlownego(): char
- + wybierzOpcjeZMenuUzytkownika(): char

## PlikTekstowy

- NAZWA\_PLIKU: const string
- + PlikTekstowy()
- + pobierzNazwePliku(): string
- + czyPlikJestPusty(): bool

## Uzytkownik

- id: Integer - login: String
- haslo: String

# UzytkownikMenedzer

- idZalogowanegoUzytkownika: Integer
- <Uzytkownik> uzytkownicy: vector
- plikZuzytkownikami: plikZuzytkownikami
- + UzytkownikMenedzer()
- + rejestracjaUzytkownika(): void
- + logowanieUzytkownika(): Integer
- + zmianaHaslaZalogowanegoUzytkownika(): void
- + wypiszUzytkownikow: void
- + wczytajUzytkownikowZpliku(): void
- + wylogujUzytkownika(): void
- + pobierzIdZalogowanegoUzytkownika(): int
- podajDaneNowegoUzytkownika(): Uzytkownik
- pobierzIdNowegoUzytkownika(): integer
- czylstniejeLogin(): bool
- podajDaneNowegoUzytkownika(): Uzytkownik
- pobierzDaneUzytkownika(): Uzytkownik

## PlikZuzytkownikami

- + PlikZuzytkownikami()
- + dopiszUzytkownikaDoPliku(): void
- + wczytajUzytkownikowZpliku(): vector<Uzytkownicy>
- + zapiszWszystkichUzytkownikowDoPliku(): void
- + pobierzDaneUzytkownika(): Uzytkownik
- -zamien Dane Uzytkownika NaLinie ZDanymi Oddzielona Pionowymi Kreskami (): string
- zamienDaneUzytkownikaNaLinieZDanymiOddzielonaPionowymiKreskami(): string

# MetodyPomocnicze

- + konwerjsalntNaString(): string
- + konwersjaStringNaInt(): int
- + zamienPierwszaLitereNaDuzaAPozostaleNaMale(): string
- + wczytajLinie(): string
- + wczytajLiczbeCalkowita(): int
- + wczytajZnak(): char

#### Adresat

- id: integer
- idUzytkownika: integer
- imie: string
- nazwisko: string
- numerTelefonu: string
- email: string - adres: string + Adresat()

### AdresatMenedzer

- ID ZALOGOWANEGO UZYTKOWNIKA: const int
- <Adresat> adresaci: vector
- plikZAdresatami: PlikZAdresatami
- + AdresatMenedzer()
- + dodajAdresata(): void
- + wyswietlWszystkichAdresatow(): void
- + wyszukajAdresatowPolmieniu(): void
- + wyszukajAdresatowPoNazwisku(): void
- podajDaneNowegoAdresata(): Adresat
- wyswietlDaneAdresata: void
- wyswietllloscWyszukanychAdresatow(): void
- wybierzOpcjeZMenuEdycja(): char
- zaktualizujDaneWybranegoAdresataWPliku(): void
- zamienDaneAdresataNaLinieZDanymiOddzielonymiPionowymiKreskami(): string

#### PlikZAdresatami

- idOstatniegoAdresata: int
- adresaci: vector<Adresat>
- + PlikZAdresatami()
- + dopiszAdresataDoPliku(): bool
- + wczytajAdresatowZalogowanegoUzytkownikaZPliku(): vector<Adresat>
- + pobierzIdOstatniegoAdresata(): int
- + ustawIdOsatniegoAdresata(): int
- + usunWybranaLinieWPliku(): void
- + edytujWybranaLinieWPliku(): void
- zamienDaneAdresataNaLinieZDanymiOddzielonymiPionowymiKreskami(): string
- pobierzIdAdresataZDanychOddzielonychPionowymiKreskami(): int
- pobierzIdUzytkownikaZDanychOddzielonychPionowymiKreskami(): int
- pobierzDaneAdresata(): Adresat
- pobierzLiczbe(): string
- usunPlik(): void
- zmienNazwePliku(): void