# Zadanie projektowe z języka Haskell

# „Książka adresowa”

**Marcin Nazimek**

**Piotr Jastrzębski**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa modułu | Funkcjonalność | Uwagi |
| Classes | Definicje wszystkich typów oraz postać modelu danych, zdefiniowano również metody dostępowe (getXXX) do konkretnych typów obiektów (np. pobranie daty urodzin z danego kontaktu). Główne definicje danych:   * Contact – przechowuje informacje o kontakcie wymienione w wymaganiach projektu (imię; nazwisko; data urodzenia; numer telefoonu; firma; email; grupy; w których się znajduje) * Category – informacja o grupie kontaktów |  |
| Persistance | Moduł odpowiedzialny za utrwalenie danych poprzez zapis do pliku, który umieszczony zostaje w folderze programu. Odczyt pliku domyślnie następuje również w folderze programu. | Do zadania dołączono przykładowe dane. Aby je wczytać należy w odpowiedniej opcji wybrać nazwę: **test** |
| Contact | W pliku znajduje się logika odpowiedzialna za operacje związane  z kontaktem:   * dodawania, edycja, usuwanie kontaktu * wyświetlanie wszystkich istniejących * Wyświetlanie informacji o aktualnych urodzinach | Jeśli klient dodawany jest do grupy, która nie została wcześniej zdefiniowana – zostaje ona automatycznie dodana do listy grup |
| Category | Moduł odpowiedzialny za zarządzanie grupami kontaktów:   * Dodawania, edycja, usuwanie grupy * Wyświetlanie wszystkich kontaktów w danej grupie * Scalanie grup kontaktów * Wyświetlanie listy grup |  |
| Main | Główna pętla programu, w której odbywa się interakcja z użytkownikiem. Odbywa się ona przez wybór numerów wyświetlonych opcji. | Aby uruchomić program należy wpisać komendy:  ***:l main***  ***start*** |
| Labels | Przechowuje komunikaty o błędach i pomyślnym wykonaniu operacji wyświetlane na ekranie. |  |
| Ui | W module znajdują się funkcje odpowiedzialne za komunikację  z użytkownikiem, m. in:   * Nawigacja w menu * Funkcje odpowiadzialne za wprowadzenie odpowiednich danych |  |
| Helper | Definicje funkcji pomocniczych, m.in.:   * Usuwanie duplikatów z listy * Sprawdzenie czy string składa się tylko z cyfr * Formatowanie listy |  |
| Search | W module zaimplementowane zostały funkcje odpowiedzialne  za wyszukiwanie:   * Wyszukiwanie kontaktów według określonych parametrów (imię, nazwisko, grupa) * Sprawdzenie do kogo należy dany numer * Wyświetlenie wszystkich kontaktów w danej grupie |  |