1. slownik.erl

Moduł reprezentujący najniższy poziom Słownika. Funkcje w nim zawarte to funkcje działające bezpośrednio na tabeli ets/dets oraz listy rekordów. Eksportowane funkcje:

a) nowy_slownik_ets()

Tworzy w pamięci nową tabelę ets korzystając przy użyciu funkcji bibliotecznych ets:new/2 oraz ets:insert/2.

b) dodaj_tlumaczenie_ets(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wyszukuje w istniejącej w pamięci tabeli ets rekord o kluczu Polski i dodaje Angielski do listy jego wartości przy użyciu funkcji bibliotecznych ets:lookup_element/3 oraz ets:insert/2.

c) dodaj_nowe_slowo_ets(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Dodaje do istniejącej w pamięci tabeli ets rekord o kluczu Polski i wartościach Angielski przy użyciu funkcji bibliotecznej ets:insert_new/2.

d) zmien_tlumaczenia_ets(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wyszukuje w istniejącej w pamięci tabeli ets rekord o kluczu Polski i zastępuje jego listę wartości listą Angielski przy użyciu funkcji bibliotecznej ets:insert/2.

e) przetlumacz_na_angielski_ets(Polski)

```
Polski = String
```

Wyszukuje w istniejącej w pamięci tabeli ets rekord o kluczu Polski i zwraca listę jego wartości przy użyciu funkcji bibliotecznej ets:lookup_element/3.

f) nowy_slownik()

Tworzy nową listę rekordów. Implementacja własna.

g) dodaj_tlumaczenie(Polski, Angielski, Slownik)

```
Polski = String
Angielski = [String]
Slownik = [{Nazwa, Klucz, Tlumaczenia}]
Nazwa = term
Klucz = String
Tlumaczenia = [String]
```

Wyszukuje w Slownik krotkę o Klucz Polski i konkatenuje Tlumaczenia z Angielski. Implementacja własna.

h) dodaj_nowe_slowo(Polski, Angielski, Slownik)

```
Polski = String
Angielski = [String]
Slownik = [{Nazwa, Klucz, Tlumaczenia}]
Nazwa = term
Klucz = String
Tlumaczenia = [String]
```

Dodaje do Slownik krotkę o Klucz Polski i Tlumaczenia Angielski. Implementacja własna.

i) zmien_tlumaczenia(Polski, Angielski, Slownik)

```
Polski = String
Angielski = [String]
Slownik = [{Nazwa, Klucz, Tlumaczenia}]
Nazwa = term
Klucz = String
Tlumaczenia = [String]
```

Wyszukuje w Slownik krotkę o Klucz Polski i zastępuje jej Tlumaczenia na Angielski.

Implementacja własna.

j) przetlumacz_na_angielski(Polski, Slownik)

```
Polski = String
Slownik = [{Nazwa, Klucz, Tlumaczenia}]
Nazwa = term
Klucz = String
Tlumaczenia = [String]
```

Wyszukuje w Slownik krotkę o Klucz Polski i zwraca jej Tlumaczenia. Implementacja własna.

k) toDETS()

Funkcja sprawdzająca poprawność importu i eksportu między tabelami ets oraz dets. Korzysta z funkcji bibliotecznych ets:tab2file/2, dets:open_file/2 oraz dets:close(slownik).

2. slownikSupOTP.erl

Moduł roboczy Słownika. Korzysta ze wzorca projektowego 'gen_server'. Eksportowane funkcje:

a) nowy_slownik_ets()

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:nowy_slownik_ets/0.

b) dodaj_tlumaczenie_ets(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:dodaj_tlumaczenie_ets/2.

c) dodaj_nowe_slowo_ets(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:dodaj_nowe_slowo_ets/2.

d) zmien_tlumaczenia_ets(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:zmien_tlumaczenia_ets/2.

e) przetlumacz_na_angielski_ets(Polski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:przetłumacz_na_angielski_ets/1.

f) nowy_slownik()

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:nowy_slownik/0.

g) dodaj_tlumaczenie(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:dodaj_tlumaczenie/3.

h) dodaj_nowe_slowo(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:dodaj_nowe_slowo/3.

i) zmien_tlumaczenia(Polski, Angielski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:zmien_tlumaczenia/3.

j) przetlumacz_na_angielski(Polski)

```
Polski = String
Angielski = [String]
```

Wysyła odpowiednią wiadomość, która po przechwyceniu wywołuje funkcję slownik:przetłumacz_na_angielski/2.

k) funkcje implementowane przez interfejs gen_server

start_link/0, init/1, handle_cast/2, handle_info/2, code_change/3, terminate/2, check/2, crash/0, stop/0, handle_call/3.

3. slownikSupervisorOTP.erl

Moduł nadzorujący działanie modułu slownikSupOTP. Korzysta ze wzorca projektowego 'supervisor'.

Eksportowane fukncje:

a) funkcje implementowane przez interfejs supervisor:

start link/0, init/1.

4. test.erl

Moduł zawierający testy funkcji zawartych w module slownikSupOTP korzystających z biblioteki ets/dets. Eksportuje funkcję **test/0**.

5. test2.erl

Moduł zawierający testy funkcji zawartych w module slownikSupOTP z implementacją własną. Eksportuje funkcję **test/0**.