

# CELAB

## Struktura bazy danych

Struktura bazy danych **CELAB** została zamieszczona w pliku *Struktura bazy danych.html*. Jest przechowywana i aktualizowana na płycie CD.

Projekt struktury bazy danych o badaniach laboratoryjnych opiera się na założeniu, że fizyczna struktura bazy centralnej ma być taka sama jak fizyczna struktura bazy lokalnej. Przyjęto rozwiązanie gwarantujące maksymalną elastyczność przy definiowaniu zakresu gromadzonych danych zarówno w bazie lokalnej jak i bazie centralnej. Wynika to z następujących rozwiązań:

- Wszystkie dane o zleceniach, próbkach, badaniach i ich wynikach są gromadzone w odpowiednich tabelach, które mają zdefiniowane fizycznie pola odpowiadające najważniejszym parametrom tych danych (pola główne),
- W zależności od rodzaju zlecenia, rodzaju próbki, rodzaju badania i rodzaju wyniku (metody badawczej) możliwe jest włączanie i wyłączanie widoczności pól głównych oraz ustalanie ich wartości domyślnych, minimalnych i maksymalnych na etapie konfiguracji systemu,
- W zależności od rodzaju zlecenia, rodzaju próbki, rodzaju badania i rodzaju wyniku (metody badawczej) możliwe jest definiowanie nowych pól (typu tekstowego, numerycznego, daty lub słownikowego) oraz ich wartości domyślnych, minimalnych i maksymalnych na etapie konfiguracji systemu,
- W przypadku pól definiowanych można określić długość pola tekstowego oraz liczbę miejsc po przecinku i formułę przeliczenia wyniku w przypadku pola numerycznego.
- W przypadku pól numerycznych przewidziana została możliwość wprowadzania specjalnych wartości w przypadku gdy danej nie da się jednoznacznie zapisać za pomocą liczby (np. gdy wynik nie mieści się w zakresie oznaczalności, gdy przekracza normy itp).

Dzięki takiemu podejściu możliwe jest wygodne rozwijanie programu według zmieniających się wymagań oraz łatwe dostosowanie do dedykowanych potrzeb poszczególnych ZHW. Względnie proste struktury bazodanowe oparte o klucze obce pozwalają na wydajne pobieranie danych przez zapytania SQL.

Należy zaznaczyć, że wszystkie tabele przechowujące dane w systemie CELAB posiadają standardowo pola zawierające informacje o datach utworzenia i ostatniej edycji rekordów oraz o użytkownikach, którzy wykonali te operacje.

Ponadto:

- Wszystkie dane o osobach korzystających z systemu przechowywane są w kartotece (słowniku) personelu mprac1. W pozostałych tabelach umieszcza się klucze z tabeli personelu (nr PESEL lub unikalny systemowy kod).
- Wszystkie dane o klientach i kontrahentach przechowywane są w kartotece (słowniku) kontrahentów mknt1. W pozostałych tabelach umieszcza się klucze z tabeli kontrahentów (nr NIP lub unikalny systemowy kod). Istnieje możliwość wprowadzania danych kontrahenta tzw. "jednorazowego" (adresu i nazwy) bez rejestracji go w kartotece.
- Istnieje możliwość automatycznego importu bazy stad dla danego województwa z bazy ARiMR, w formacie prostego standardowego pliku tekstowego oddzielonego przecinkami (CSV). Plik w takim formacie można uzyskać przy wykorzystaniu standardowej funkcji eksportu z arkusza kalkulacyjnego MS Excel lub OpenOffice Calc.
- W systemie istnieje możliwość grupowania (klasyfikowania) personelu i kontrahentów w trzech różnych, niezależnych i hierarchicznych klasyfikacjach, które można dowolnie definiować i modyfikować.
- System oferuje wygodne elementy interfejsu graficznego do wprowadzania określonych

typów danych (m. in. wybieranie daty z pomocą kalendarza, podpowiadanie nazw ulic, miejscowości, kodu TERYT po wprowadzeniu kodu pocztowego, formatowanie i automatyczna walidacja pól liczbowych, walidacja numerów PESEL, NIP, REGON, IBN, walidacja adresów e-mail i www).

W skład systemu wchodzi również gotowe moduły oprogramowania rodziny FINN 8 SQL w zakresie oprogramowania elektronicznego obiegu dokumentów, finansowo-księgowego, magazynowego, obsługi sprzedaży i zaopatrzenia.