

## Inżynieria oprogramowania – projekt

### Aplikacja monitorująca stan zdrowia

Karol Dziankowski, Dariusz Bronikowski, Tomasz Gmys –Grupa 2 – IS ST

#### Założenia ogólne do oprogramowania:

Główne zadaniem są: wprowadzanie pomiarów, przechowywanie i prezentowanie wyników pomiarów.

- zapisywanie parametrów życiowych np. temperatura ciała, ciśnienia krwi i tętna.
- wyniki przedstawiane w formach listy i wykresu,
- wyświetlanie wyników z przedziałów czasowych( 7dni, 30dni, od początku),
- zabezpieczenie przed nieodpowiednim przeglądaniem i edycją danych,
- wyniki pomiarów muszą wyświetlać się w interfejsie graficznym,
- w interfejsie graficznym musi być możliwość wprowadzania danych z pomiarów,
- dane muszą być przechowywane w systemie bazodanowym.
- użytkownik może mieć możliwość zmiany kolorystyki interfejsu graficznego,
- data zapisu pomiaru ma być pobierana z systemu.

## Pobieranie danych

-wprowadzanie do bazy danych następujących wyników pomiarów:

- temperaturę ciała (zmienna typu float),
- ciśnienie krwi (zmienna typu int / zmienna typu int),
- tętno (zmienna typu int)

-pobieranie danych do analizy i wizualizacji z bazy danych.

## Analiza danych

Zakresy danych:

### Temperatura ciała

Jednostka - [°C]

Rodzaj wyniku	Temperatura [°C]
normalna	36,3-37,4
gorączka	37,5-39,0
wysoka gorączka	>39,1

### Ciśnienie krwi

Jednostka - [mm Hg]

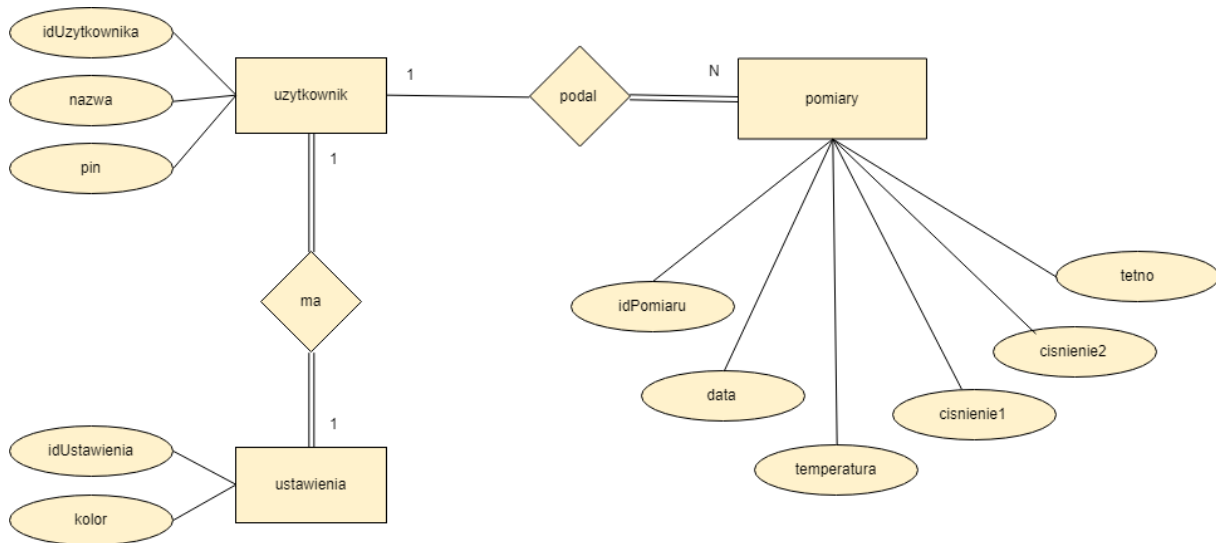
Status	zakres
dzieci	75-115 / 50-80
dorośli	90-135 / 50-90
osoby starsze	123-148 / 85-94

### Tętno

Jednostka - [uderzenia /min]

Status	zakres
dzieci	85-100
dorośli	64-72
osoby starsze	55-70

Schemat bazy danych przechowującej dane



#### Tabela użytkownik:

idUzytkownika [int]– identyfikator użytkownika,

nazwa [varchar]– nazwa użytkownika,

pin [int]– 4 cyfrowy pin.

#### Tabela ustawienia:

idUstawienia [int] – identyfikator ustawienia,

kolor [int]- przechowywanie informacji o wybranym przez użytkownika kolorze interfejsu graficznego,

#### Tabela pomiary:

idPomiaru [int]– identyfikator pomiaru,

data [date]-data zapisu pomiaru(DD-MM-RRRR),

temperatura [float] – pomiar temperatury

cisnienie1 [int]- pomiar ciśnienia rozkurczowego,

cisnienie2 [int]- pomiar ciśnienia skurczowego,

tetno [int]–pomiar tętna

Wizualizacja wyników pomiarów w aplikacji i raportach, za pomocą:

- list,
- wykresów.

Z wyborem przedziału czasowego:

- 7dni,
- 30 dni,
- od początku.

Ogólny zarys wizualizacji przykładowego reprezentowania zebranych danych:

