

Laboratorium 7

Wstęp do programowania na platformie Android

1. Napisz aplikację służącą do obliczania podstawowej przemiany materii (PPM).

W oknie aplikacji ma się znaleźć:

- lista rozwijana do wyboru płci,
- pole tekstowe do wpisania wzrostu,
- pole tekstowe do wpisania masy ciała,
- pole tekstowe do wpisania wieku,
- lista rozwijana do wyboru sposobu obliczania PPM,
- przycisk rozpoczynający obliczenia,
- pole tekstowe z wynikiem obliczeń.

PPM może zostać obliczone na dwa sposoby:

- 1) za pomocą znanego Ci już wzoru Benedicta-Harrisa¹,
- 2) za pomocą wzoru Mifflina².

W projekcie stwórz klasę PPM, która będzie zawierała dwie metody liczące PPM wg wzoru Benedicta-Harrisa lub Mifflina dla zadanych parametrów.

W aplikacji obsłuż wyjątki, gdyby do pól tekstowych nie zostały wpisane wartości liczbowe.

Dla odważnych:

Zamiast pola tekstowego z wiekiem użyj kontrolki służącej do podania daty urodzenia tzw. *date picker*. Odczytaj wartość i wykorzystaj ją do obliczenia wieku.

Uwaga dotycząca SDK:

Podczas tworzenia projektu wybierz SDK odpowiadające maksymalnie Android 6.0 „Marshmallow” (SDK 23). Najlepszym wyborem będzie Android 5.0 „Lollipop” (SDK 21/22).

¹ <https://dietetykpro.pl/kalkulatory/ppm-wzor-harrisa-benedicta/>

² <https://dietetykpro.pl/kalkulatory/ppm-wzor-mifflina/>