

## Część II. Aplikacja mobilna

Za pomocą środowiska programistycznego dostępnego na stanowisku egzaminacyjnym wykonaj aplikację mobilną do obsługi urządzeń domowych. Do wykonania zadania należy wykorzystać obrazy zawarte w archiwum *pliki4.zip* zabezpieczonym hasłem: **Int3rn3tOfThingS**



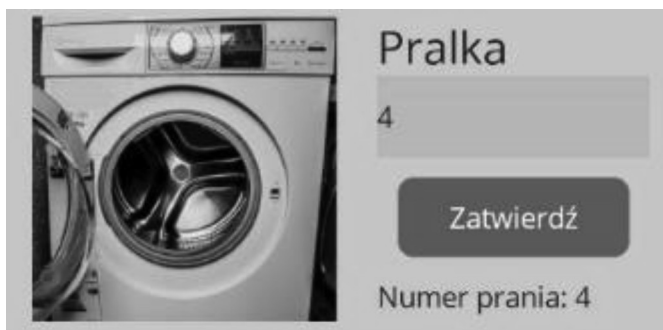
Obraz 3.

Środowisko Maui, stan początkowy. Emulacja Pixel 5



Obraz 4.

Środowisko Android Studio, stan początkowy. Emulacja Pixel 5



Obraz 5.

Fragment widoku po wciśnięciu przycisku ZATWIERDŹ



Obraz 6.

Fragment widoku po wciśnięciu przycisku Włącz

Stan początkowy aplikacji został przedstawiony na obrazach 3 i 4. Interakcje w aplikacji zostały przedstawione na obrazach 5 i 6. W zależności od zastosowanego środowiska programistycznego oraz emulowanego systemu wynik końcowy może nieznacznie różnić się od przedstawionego.

Elementy aplikacji:

- Napis (etykieta) o treści: „Urządzenia Domowe”
- Napis o treści: „Autor: ”, dalej wstawiony numer zdającego
- Rozkład dotyczący pralki:
  - Obraz *pralka.jpg*
  - Napis o treści: „Pralka”
  - Pole edycyjne z podpowiedzią o treści: „Podaj nr prania 1..12” umożliwiające wpisywanie jedynie liczb

- Przycisk o treści: „Zatwierdź”
- Napis o treści: „Numer prania: nie podano”
- Rozkład dotyczący odkurzacza:
  - Obraz *odkurzacz.jpg*
  - Napis o treści: „Odkurzacz”
  - Przycisk o treści: „Włącz”
  - Napis o treści: „Odkurzacz wyłączony”
  - Napis o treści: „Status: naładowany”
- Rozmieszczenie elementów zgodne z obrazami 3 i 4

#### Działanie aplikacji:

- Po wciśnięciu przycisku „Zatwierdź” pobierana jest liczba z pola edycyjnego, jeśli jest ona z przedziału od 1 do 12 to zmieniany jest napis poniżej na: „Numer prania: <numer>”, gdzie <numer> oznacza wartość podaną w polu edycyjnym (obraz 5)
- Po wciśnięciu przycisku „Włącz”, zmienia się podpis przycisku na „Wyłącz” oraz treść napisu poniżej na: „Odkurzacz włączony”. Jeżeli kolejny raz zostanie wciśnięty przycisk, napisy wracają do stanu początkowego („Włącz” oraz „Odkurzacz wyłączony”) (obraz 6)

#### Założenia aplikacji:

- Interfejs użytkownika zapisany za pomocą języka znaczników wspieranego w danym środowisku (np. XAML, XML)
- Zastosowane rozkłady liniowe (Linear / Stack lub inny o tej idei), aby można było uzyskać widok taki jak na obrazach 3 i 4.
- Kolory tła:
  - Dla głównego rozkładu lub strony: LightBlue (#ADD8E6)
  - Dla pola edycyjnego: SkyBlue (#87CEEB)
  - Dla przycisków: RoyalBlue (#4169E1)
- Kolor czcionki wpisanego tekstu oraz czcionki podpowiedzi dla pola edycyjnego: Navy (#000080)
- Marginesy zewnętrzne:
  - Dla pierwszych dwóch napisów 5
  - Dla przycisków 10
  - Dla obrazów marginesy lewy, prawy i dolny 20, górny 0
- Tekst zapisany powiększoną czcionką dla napisów „Urządzenia Domowe”, „Pralka”, „Odkurzacz”
- Pierwsze dwa napisy na stronie są wyśrodkowane
- Obrazy mają wysokość 150
- Aplikacja powinna być zapisana czytelnie, z zachowaniem zasad czystego formatowania kodu, należy stosować znaczące nazwy zmiennych i funkcji.

Podejmij próbę kompilacji i emulacji aplikacji. Informacje dotyczące dokumentacji i zrzutów ekranowych umieszczono w części III zadania.

Kod aplikacji przygotuj do nagrania na płytę. W podfolderze *mobilna* powinno znaleźć się archiwum całego projektu o nazwie *mobilna.zip*, skopiowane z projektu plik (lub pliki) z kodem źródłowym interfejsu użytkownika (XAML lub XML) oraz plik źródłowy kodu skojarzonego z interfejsem użytkownika.