

Zadanie 1: Aplikacja do zamawiania jedzenia

Napisz aplikację Android umożliwiającą zamawianie jedzenia online poprzez zaznaczanie odpowiednich opcji (pizza, burger, sałatka) i potwierdzanie wyboru za pomocą przycisku "Kupuj i płac".

Wymagania:

1. Interfejs użytkownika:

- Aplikacja powinna zawierać listę opcji jedzenia do wyboru za pomocą pól CheckBox.
- Dostępne opcje do wyboru to: pizza (40 zł), burger (25 zł), sałatka (30 zł).
- Po wyborze jedzenia użytkownik może potwierdzić zamówienie za pomocą przycisku "Kupuj i płac".

2. Funkcjonalność:

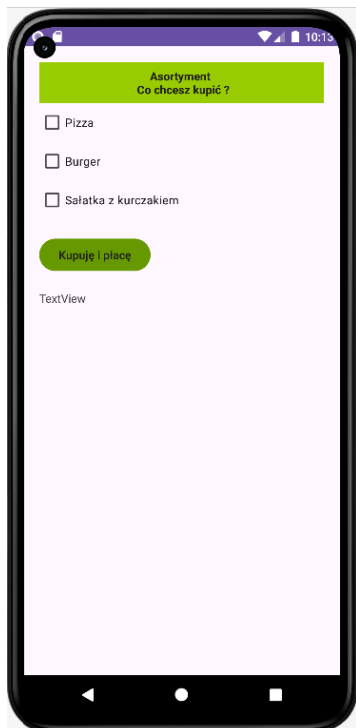
- Po zaznaczeniu odpowiednich CheckBox i kliknięciu przycisku "Kupuj i płac", aplikacja powinna pokazywać komunikat lub aktualizować TextView informujący o złożonym zamówieniu.
- Wybrane opcje jedzenia powinny być wyświetlane w formie tekstu np. "Zamówiono: pizza, sałatka" koszt zamówienia to zł „.
- Jeśli użytkownik nic nie zaznaczy ma się wyświetlać informacja w formie modalnego okna dialogowego AlertDialog()

Materiały www.javatpoint.com/android-alert-dialog-example

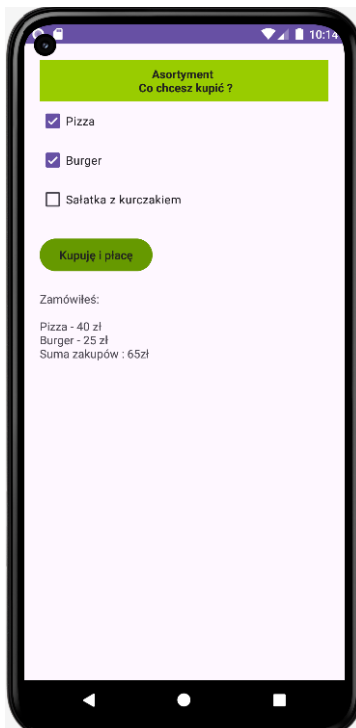
3. Wygląd interfejsu:

- Interfejs użytkownika powinien być przejrzysty i estetyczny, z odpowiednio sformatowanymi przyciskami i kontrolkami do wyboru.

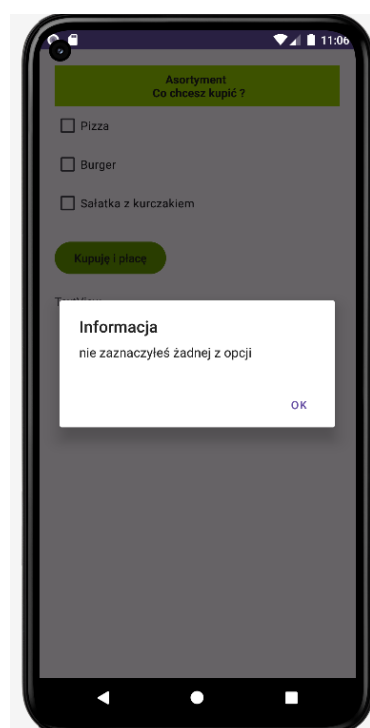
Rys.1



rys. 2



rys. 3



no usages

```
private void komunikat()
{
    AlertDialog.Builder okno = new AlertDialog.Builder(context: this);
    okno.setMessage("nie zaznaczyłeś żadnej z opcji").setTitle("Informacja");
    okno.setPositiveButton(text: "OK", new DialogInterface.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "you choose yes action for alertbox",
                Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    });

    AlertDialog alert = okno.create();
    alert.show();
}
```

Zadanie 2 : Aplikacja Kawiarenka

Stwórz prostą aplikację do zamawiania kawy z różnymi dodatkami. Twoje zadanie to zaprojektowanie interfejsu użytkownika oraz odpowiedniego kodu Java, który będzie obsługiwał zamówienia.

Wymagania:

- Nagłówek "Wybór rodzaju kawy":**
 - Tekst będzie wyśrodkowany na środku ekranu, używając dużego, pogrubionego fontu.
 - Tło tekstu będzie miało kolor głębokiego czerwonego (#9f3311), co dodaje kontrastu i wyróżnia ten nagłówek.
- Grupa przycisków typu radio (Espresso, Late, Cappuccino):**
 - Przyciski będą ułożone pionowo pod nagłówkiem.
 - Użytkownik będzie mógł wybrać tylko jedną opcję jednocześnie (rodzaj kawy).
- Nagłówek "Dodatki do kawy":**
 - Tekst również będzie wyśrodkowany i pogrubiony.
 - Tło tekstu będzie takie samo jak dla nagłówka "Wybór rodzaju kawy" dla spójności wizualnej.

4. Pola wyboru (CheckBox) dla dodatków (mleko, cukier):

- Pola wyboru będą ułożone jedno pod drugim pod nagłówkiem "Wybór dodatków".
- Użytkownik będzie mógł zaznaczyć dowolną kombinację dodatków.

5. Przycisk zamówienia (ImageButton):

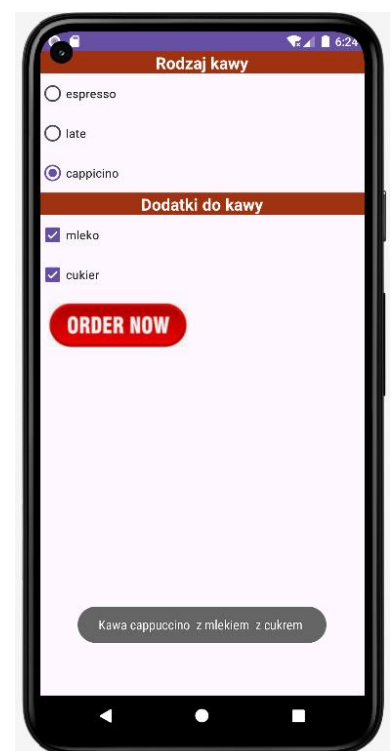
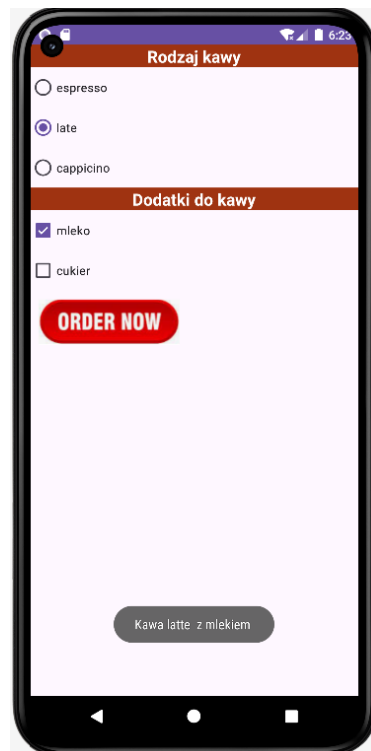
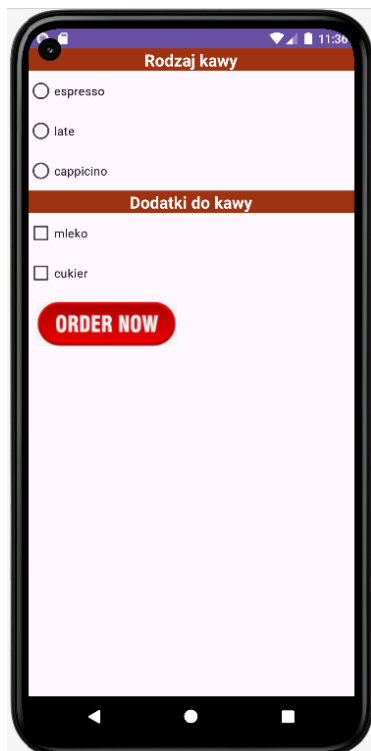
- Jest to duży przycisk obrazkowy umieszczony na dole ekranu.
- Wygląda jak obrazek (ikonka), która reprezentuje "zamówienie".
- Obrazek przycisku pobierany z zasobów.
- Kliknięcie tego przycisku spowoduje złożenie zamówienia na podstawie wybranych opcji.

6. Całość układu:

- Układ Linearny jest pionowy co oznacza, że elementy są ułożone jeden pod drugim.
- Elementy wypełniają całą szerokość ekranu.

Opis Funkcjonalności:

- Użytkownik może wybrać rodzaj kawy za pomocą przycisków typu radio.
- Może dodatkowo zaznaczyć opcje dodatków (mleko, cukier) za pomocą pól wyboru (checkbox).
- Po kliknięciu przycisku "Zamówienie" (**ImageButton**), wybrany rodzaj kawy i dodatki są wyświetlane jako komunikat Toast.



```
String msg = "Kawa ";

if(espresso.isChecked()) msg += "espresso ";
if(latte.isChecked()) msg += "latte ";
if(cappuccino.isChecked()) msg += "cappuccino ";

if (milk.isChecked()) msg += " z mlekiem ";
if (sugar.isChecked()) msg += " z cukrem ";

Toast.makeText( context MainActivity.this, msg, Toast.LENGTH_SHORT).show();
```

Zadanie 3: Kalkulator kosztów wykończenia pomieszczeń.

Stwórz aplikację w Android Studio, która pozwala użytkownikowi określić koszty wykończenia pomieszczeń poprzez zaznaczenie checkboxów i wpisanie odpowiednich wymiarów.

Opis zadania:

Twoim celem jest stworzenie interaktywnej aplikacji, która umożliwia użytkownikowi zaznaczenie checkboxów odpowiadających różnym pomieszczeniom (łazienka, kuchni, pokoju) oraz wprowadzenie wymiarów tych pomieszczeń. Po naciśnięciu przycisku "przelicz", aplikacja ma obliczyć sumaryczny koszt wykończenia mieszkania i wyświetlić wynik.

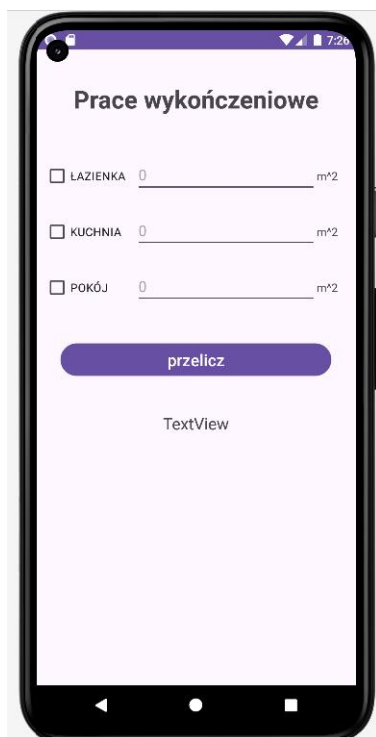
Wskazówki:

1. Użyj kontenerów Linearnego i Tabelarycznego dla uzyskania efektu jak na rys1.
2. Użyj **CheckBox** do zaznaczenia typów pomieszczeń (łazienka, kuchnia, pokój).
3. Każdemu **CheckBoxowi** przypisz odpowiedni tekst (np. "ŁAZIENKA", "KUCHNIA", "POKÓJ").
4. Użyj **EditText** do pobrania wymiarów pomieszczeń od użytkownika. Ustaw typ wprowadzanych danych na **numberDecimal**, aby ograniczyć wprowadzane dane tylko do liczb zmiennoprzecinkowych.
5. **EditText** w domyślnej wartości powinien być nieaktywny czyli jego `enabled = „false”`
6. Wykorzystaj **Button** do uruchomienia przeliczenia.
7. Po naciśnięciu przycisku "przelicz", odczytaj wartości wpisane przez użytkownika, oblicz łączną koszt wykończenia mieszkania i wyświetl wynik w **TextView**.
8. Kod XML dla poszczególnych komponentów ustaw tak aby uzyskać zbliżony efekt do rys1.

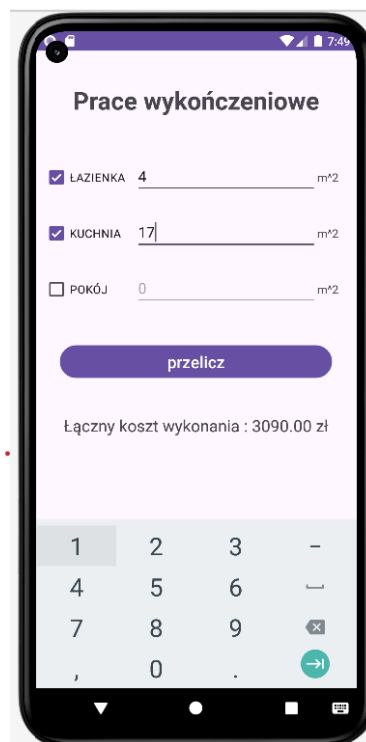
Logika aplikacji:

- Po zaznaczeniu checkboxa dla danego pomieszczenia i wprowadzeniu metrażu zostaje uaktywniony edit do wprowadzania powierzchni pomieszczenia
- Po kliknięciu przycisku "Oblicz koszt", aplikacja ma obliczać łączny koszt wykonania prac wykończeniowych na podstawie wprowadzonych danych.
- Koszt za metr kwadratowy prac wykończeniowych jest zdefiniowany dla każdego rodzaju pomieszczenia:
 - łazienka: 135 zł/m²
 - Kuchnia: 150 zł/m²
 - Pokój: 120 zł/m²
- Koszt całkowity ma być wyświetlany w formie "Łączny koszt wykonania: [wartość] zł", gdzie **[wartość]** jest obliczonym kosztem.

Rys1.



Rys2.



Zadanie 4 : Kalkulator kosztów wykończenia pomieszczeń o podwyższonym standardzie.

Powyższą aplikację zmodyfikuj dodając grupę radiobuttonów określającą standard wykonania : wysoki, ekonomiczny.

Logika obliczeń:

Koszt każdego pomieszczenia jest obliczany na podstawie wprowadzonej powierzchni (**EditText**) i zależy od wybranej opcji wykończenia (**RadioButton**):

- Standardowe wykończenie: koszt wynika z powierzchni
- Wysokiej jakości wykończenie: koszt standardowy powiększony o 50%
- Wykończenie ekonomiczne: koszt standardowy powiększony o 20%

Jak w powyższym zadaniu **radiobuttony** powinny stawać się aktywne w momencie zaznaczenia odpowiedniego **CheckBoxa**.

Rys 1.

Prace wykończeniowe

☐ ŁAZIENKA 0 m² ☐ wysoki ☐ ekonomiczny

☐ KUCHNIA 0 m² ☐ wysoki ☐ ekonomiczny

☐ POKÓJ 0 m² ☐ wysoki ☐ ekonomiczny

przelicz

TextView

Rys 2.

Prace wykończeniowe

☒ ŁAZIENKA 3 m² ☐ wysoki ☒ ekonomiczny

☐ KUCHNIA 0 m² ☐ wysoki ☐ ekonomiczny

☐ POKÓJ 0 m² ☐ wysoki ☐ ekonomiczny

przelicz

Łączny koszt wykonania : 486.00 zł