

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України «Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського»  
Факультет інформатики та обчислювальної техніки  
Кафедра інформатики та програмної інженерії

Звіт  
до лабораторної роботи № 1 з дисципліни  
«Розробка мобільних застосунків під Android»

Виконав                      ІП-24 Цюх В.М.

Перевірив                Орленко С.П.

Київ 2025

## Лабораторна робота №1

### Тема: ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ З ЕЛЕМЕНТАМИ КЕРУВАННЯ

### ЗАВДАННЯ

Написати програму під платформу Андроїд, яка має інтерфейс для введення або/та вибору даних згідно варіанту (таблиця) і відображає результат взаємодії з цим інтерфейсом у деяке текстове поле цього інтерфейсу. Передбачити наступне: якщо не всі дані введені або обрані, а користувач натискає кнопку для отримання результату, то відобразити вікно, що спливає, з повідомленням завершити введення всіх даних.

#### Варіант - 5

5.	Вікно замовлення квітів містить: текстове поле, дві групи опцій (колір, діапазон цін), тобто радіо-батонів та кнопку «ОК». Вивести інформацію щодо замовлення при натисканні на кнопку «ОК» у деяке текстове поле.
----	--

#### Лістинг програмного коду

##### Файл App.tsx

```
import { StyleSheet, View } from "react-native";
import OrderForm from "../components/OrderForm";

export default function App() {
  return (
    <View style={styles.container}>
      /* Форма для оформлення замовлення */
      <OrderForm />
    </View>
  );
}

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    justifyContent: "center",
    padding: 20,
    backgroundColor: "#fff",
  },
});
```

##### Файл OrderForm.tsx

```
// Форма замовлення квітів
```

```

import { useState } from "react";
import { View, Text, TextInput, Button, StyleSheet, Alert } from "react-native";
import RadioGroup from "../RadioGroup";

export default function OrderForm() {
  const [name, setName] = useState(""); // Ім'я користувача
  const [color, setColor] = useState(""); // Вибір кольору
  const [priceRange, setPriceRange] = useState(""); // Вибір цінового діапазону
  const [orderInfo, setOrderInfo] = useState(""); // Результат замовлення

  const handleSubmit = () => {
    // Перевірка на заповненість усіх полів
    if (!name || !color || !priceRange) {
      Alert.alert("Помилка", "Будь ласка, заповніть всі поля!");
      return;
    }

    // Формування інформації про замовлення
    setOrderInfo(
      `Замовлення для : ${name}\nКолір: ${color}\nЦіна: ${priceRange}`
    );
  };

  return (
    <View style={styles.container}>
      <Text style={styles.label}>Ім'я замовника:</Text>
      <TextInput
        style={styles.input}
        placeholder="Введіть ваше ім'я"
        value={name}
        onChangeText={setName}
      />

      <Text style={styles.label}>Виберіть колір:</Text>
      <RadioGroup
        options={["Червоний", "Білий", "Жовтий"]}
        selected={color}
        onSelect={setColor}
      />

      <Text style={styles.label}>Виберіть діапазон цін:</Text>
      <RadioGroup
        options={["100-200 грн", "200-300 грн", "300-400 грн"]}
        selected={priceRange}
        onSelect={setPriceRange}
      />

      {/* Кнопка для підтвердження замовлення */}
      <Button title="OK" onPress={handleSubmit} />

      {/* Відображення інформації про замовлення */}
      {orderInfo ? <Text style={styles.result}>{orderInfo}</Text> : null}
    </View>
  );
}

```

```
const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    width: "100%",
    padding: 10,
  },
  label: {
    fontSize: 16,
    fontWeight: "bold",
    marginVertical: 5,
  },
  input: {
    borderWidth: 1,
    borderColor: "#ccc",
    borderRadius: 5,
    padding: 10,
    marginBottom: 10,
  },
  result: {
    marginTop: 10,
    fontSize: 16,
    fontWeight: "bold",
    color: "green",
  },
});
```

## Файл RadioGroup.tsx

```
// Компонент групи радіокнопок для вибору кольору або цінового діапазону
import { TouchableOpacity, View, Text, StyleSheet } from "react-native";

interface RadioGroupProps {
  options: string[];
  selected: string;
  onSelect: (value: string) => void;
}

export default function RadioGroup({
  options,
  selected,
  onSelect,
}: RadioGroupProps) {
  return (
    <View style={styles.container}>
      {options.map((option) => (
        <TouchableOpacity
          key={option}
          style={styles.radioContainer}
          onPress={() => onSelect(selected === option ? "" : option)}
        >
          {/* Візуальне відображення вибраної кнопки */}
          <View
            style={[styles.radio, selected === option && styles.radioSelected]}
          />
        </TouchableOpacity>
      ))}
    </View>
  );
}
```

```

        <Text style={styles.text}>{option}</Text>
      </TouchableOpacity>
    )})
  </View>
);
}

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    marginBottom: 10,
  },
  radioContainer: {
    flexDirection: "row",
    alignItems: "center",
    marginBottom: 5,
  },
  radio: {
    width: 20,
    height: 20,
    borderRadius: 10,
    borderWidth: 2,
    borderColor: "#555",
    marginRight: 10,
  },
  radioSelected: {
    backgroundColor: "#555",
  },
  text: {
    fontSize: 16,
  },
});

```

Скріни виконання програми у віртуальному телефоні

2:52

Ім'я замовника:

Albert

Виберіть колір:

☐ Червоний

☒ Білий

☐ Жовтий

Виберіть діапазон цін:

☐ 100-200 грн

☒ 200-300 грн

☐ 300-400 грн

OK

Замовлення для : Albert  
Колір: Білий  
Ціна: 200-300 грн

2:52

Ім'я замовника:

Введіть ваше ім'я

Виберіть колір:

☐ Червоний

☐ Білий

Помилка

Будь ласка, заповніть всі поля!

OK

Замовлення для : Albert  
Колір: Білий  
Ціна: 200-300 грн