

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 ІК-24 Ніконов С.

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 - 10

10.	Вікно містить групу опцій (радіо-батони) для вибору розміру шрифту, текстове поле для введення інформації та кнопки «ОК» і «Cancel». Вивести введений рядок обраним розміром при натисканні на кнопку «ОК» у деяке текстове поле та очистити при натисканні кнопки «Cancel».
-----	--

Лістинг програмного коду

MainActivity.kt

```
package com.example.lab1

import android.os.Bundle
import androidx.activity.ComponentActivity
import androidx.activity.compose.setContent
import androidx.compose.foundation.layout.*
import androidx.compose.material3.*
import androidx.compose.runtime.*
import androidx.compose.ui.Modifier
import androidx.compose.ui.unit.dp
import androidx.compose.ui.unit.sp
import androidx.compose.ui.text.input.TextFieldValue
import androidx.compose.ui.Alignment
```

```

import androidx.compose.ui.tooling.preview.Preview

class MainActivity : ComponentActivity() {

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {

        super.onCreate(savedInstanceState)

        setContent {

            FontSelectorApp()

        }

    }

}

@Composable
fun FontSelectorApp() {

    var textState by remember { mutableStateOf<TextFieldValue>() }

    var selectedFontSize by remember { mutableStateOf<Int>(16) }

    var displayedText by remember { mutableStateOf<String>() }

    var showDialog by remember { mutableStateOf<Boolean>(false) }

    val fontSizes = listOf(12, 16, 20, 24)

    Column(
        modifier = Modifier.fillMaxSize().padding(16),
        verticalArrangement = Arrangement.Center,
        horizontalAlignment = Alignment.CenterHorizontally
    ) {

        Text("Виберіть розмір шрифту:")

        fontSizes.forEach { size ->

            Row(verticalAlignment = Alignment.CenterVertically) {

                RadioButton(

```

```
        selected = (selectedFontSize == size),
        onClick = { selectedFontSize = size }
    )
    Text(text = "${size.value.toInt()}sp", fontSize = size)
}
}
```

```
Spacer(modifier = Modifier.height(16.dp))
```

```
TextField(
    value = textState,
    onValueChange = { textState = it },
    label = { Text("Введіть текст") }
)
```

```
Spacer(modifier = Modifier.height(16.dp))
```

```
Row {
    Button(onClick = {
        if (textState.text.isEmpty()) {
            showDialog = true
        } else {
            displayedText = textState.text
        }
    }) {
        Text("OK")
    }
}
```

```
Spacer(modifier = Modifier.width(8.dp))
```

```
Button(onClick = {
    textState = TextFieldValue()
    displayedText = ""
}) {
    Text("Reset")
}
```

```

    }) {
        Text("Cancel")
    }
}

Spacer(modifier = Modifier.height(16.dp))
Text(displayedText, fontSize = selectedFontSize)
}

if (showDialog) {
    AlertDialog(
        onDismissRequest = { showDialog = false },
        confirmButton = {
            Button(onClick = { showDialog = false }) {
                Text("OK")
            }
        },
        title = { Text("Помилка") },
        text = { Text("Будь ласка, введіть текст перед натисканням 'OK'.") }
    )
}

}

@Preview(showBackground = true)
@Composable
fun PreviewFontSelectorApp() {
    FontSelectorApp()
}

```

Скріни виконання програми у віртуальному телефоні

