

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 № 6 з дисципліни  
«Розробка мобільних застосунків під Android»

Виконав                      ІП-24 Долобан А.С.

Перевірів                 Орленко С.П.

Київ 2025

## Лабораторна робота №6

### ВІЛЬНА ТЕМА

**Мета роботи:** змодельовати головну проблему наступного року навчання (у вигляді вибору теми дипломного проекту) шляхом самостійного формування завдання на 6 лабораторну роботу.

### ЗАВДАННЯ

Написати програму під платформу Андроїд, яка буде заснована на темі, яка не розглядалась на попередніх лабораторних роботах (попередні навички теж можна використовувати, але «основою» має бути саме нова обрана тема).

*Примітка:* Очевидно, що конкретного варіанту не передбачено, студент сам формує завдання та вигляд програми. Наприклад, на попередніх лабах не була приділена увага web-у, створенню віджетів, роботі з зовнішнім обладнанням, створенню ігрових застосунків і т.д.

### Лістинг програмного коду

#### MainActivity.kt

```
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.webkit.WebChromeClient
import android.webkit.WebResourceRequest
import android.webkit.WebSettings
import android.webkit.WebView
import android.webkit.WebViewClient
import android.widget.Button
import android.widget.EditText
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity

class MainActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var webView: WebView
    private lateinit var urlInput: EditText
    private lateinit var buttonGo: Button
    private lateinit var buttonBack: Button
    private lateinit var buttonForward: Button

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)

        webView = findViewById(R.id.webView)
        urlInput = findViewById(R.id.urlInput)
        buttonGo = findViewById(R.id.buttonGo)
        buttonBack = findViewById(R.id.buttonBack)
        buttonForward = findViewById(R.id.buttonForward)

        setupWebView()
    }
}
```

```

        buttonGo.setOnClickListener {
            val url = urlInput.text.toString().trim()
            if (url.isNotEmpty()) {
                webView.loadUrl(if (url.startsWith("http")) url else
"https://$url")
            }
        }

        buttonBack.setOnClickListener {
            if (webView.canGoBack()) webView.goBack()
        }

        buttonForward.setOnClickListener {
            if (webView.canGoForward()) webView.goForward()
        }
    }

    private fun setupWebView() {
        webView.settings.javaScriptEnabled = true
        webView.settings.cacheMode = WebSettings.LOAD_DEFAULT
        webView.settings.domStorageEnabled = true

        webView.webViewClient = object : WebViewClient() {
            override fun shouldOverrideUrlLoading(view: WebView?, request:
WebResourceRequest?): Boolean {
                return false
            }
        }

        webView.webChromeClient = WebChromeClient()

        // Завантажити останню відвідану сторінку
        val lastUrl = getSharedPreferences("WebBrowser",
MODE_PRIVATE).getString("last_url", "https://google.com")
        webView.loadUrl(lastUrl ?: "https://google.com")
    }

    override fun onPause() {
        super.onPause()
        val prefs = getSharedPreferences("WebBrowser", MODE_PRIVATE).edit()
        prefs.putString("last_url", webView.url)
        prefs.apply()
    }
}

```

## Скріни виконання програми у віртуальному телефоні

