

ДОДАТОК А

Графічний матеріал кваліфікаційної роботи

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Мобільний застосунок для **FinTech** галузі

Автор:

Еліна КУЗЬМІНА
студ. гр. КІУКІ-21-4

Керівник:

Наталія БОЛОГОВА
доц. каф.ЕОМ

МЕТА

Метою кваліфікаційної роботи є розробка мобільного застосунку для фінансової галузі (FinTech), який дозволяє користувачам здійснювати онлайн-платежі, використовуючи сучасні технології Android-розробки.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання:

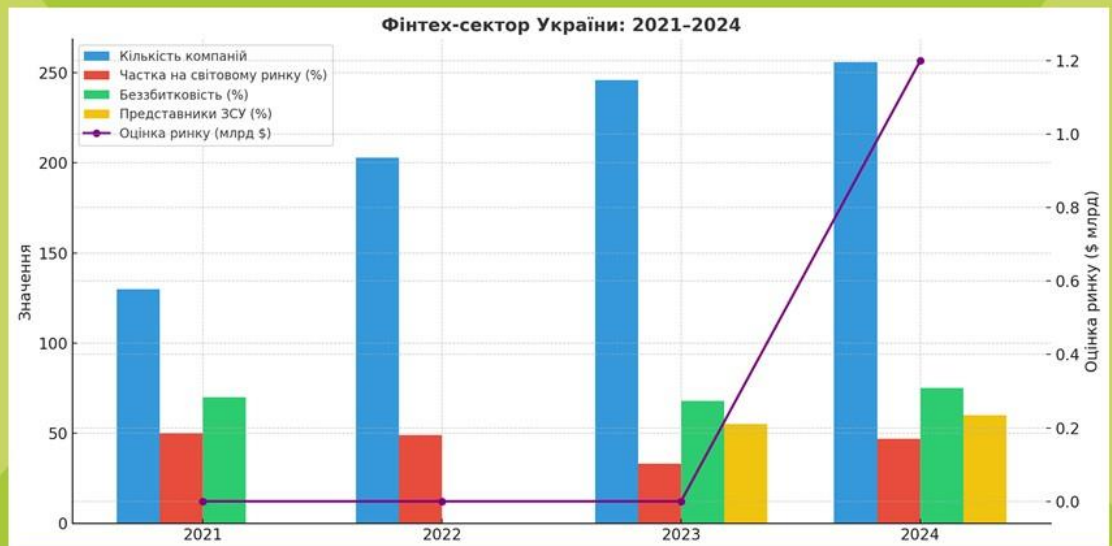
- дослідити поточний стан і перспективи розвитку FinTech-галузі в Україні;
- визначити особливості впливу пандемії COVID-19 та повномасштабного вторгнення на розвиток цифрових фінансових сервісів;
- проаналізувати сучасні технології розробки мобільних додатків;
- реалізувати програмний продукт з використанням Java, Firebase та архітектури MVP;
- протестувати створений застосунок та оцінити його функціональність.

Учасники FinTech та їх взаємодія



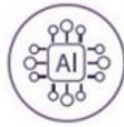
3

Діаграма ілюструє розвиток фінтех-сектору України з 2021 по 2024 рік



4

Найбільш перспективні напрямки розвитку фінансовотехнологічного сектору в Україні у найближчі два роки



Штучний інтелект
86%



Відкритий банкінг
76%



Кібербезпека
67%



Діджитал банкінг
62%



Військові технології
52%

5

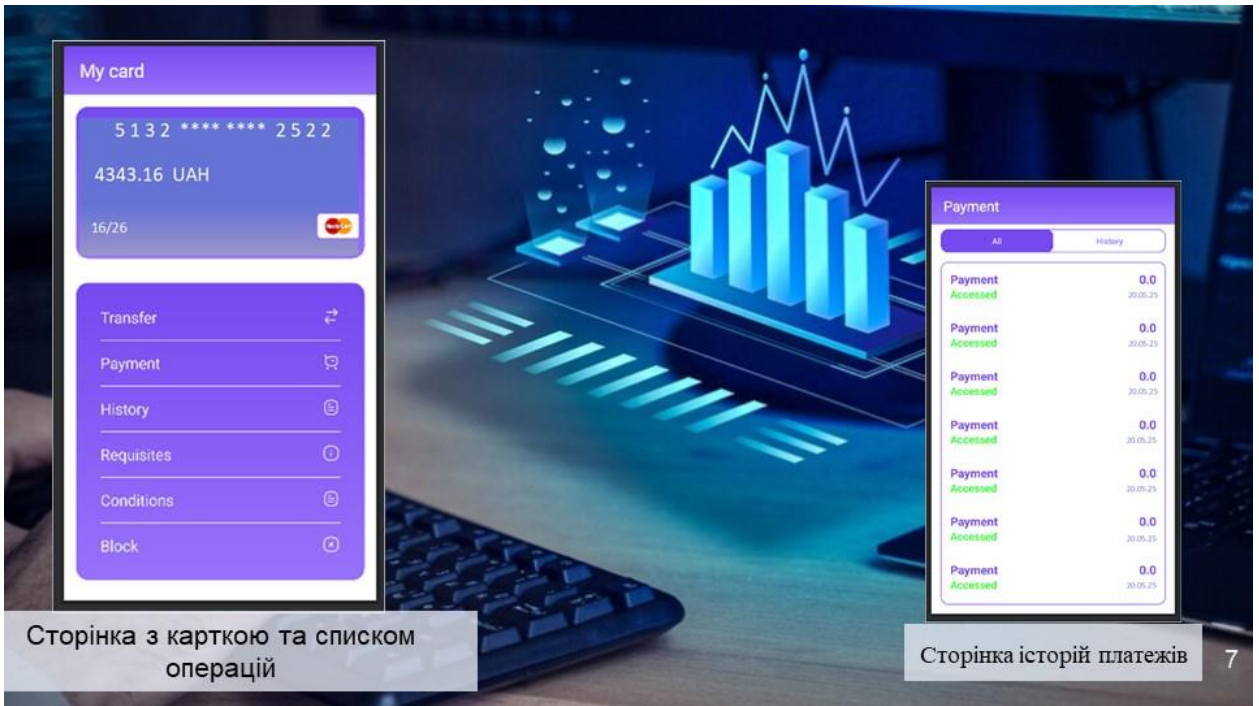
Цифрові гаранті та мобільні фінансові застосунки

В Україні розвивається концепція «необанкінгу» (небанківські фінансові сервіси), що базується на мобільних застосунках з повним спектром банківських функцій. Найяскравішими прикладами є:

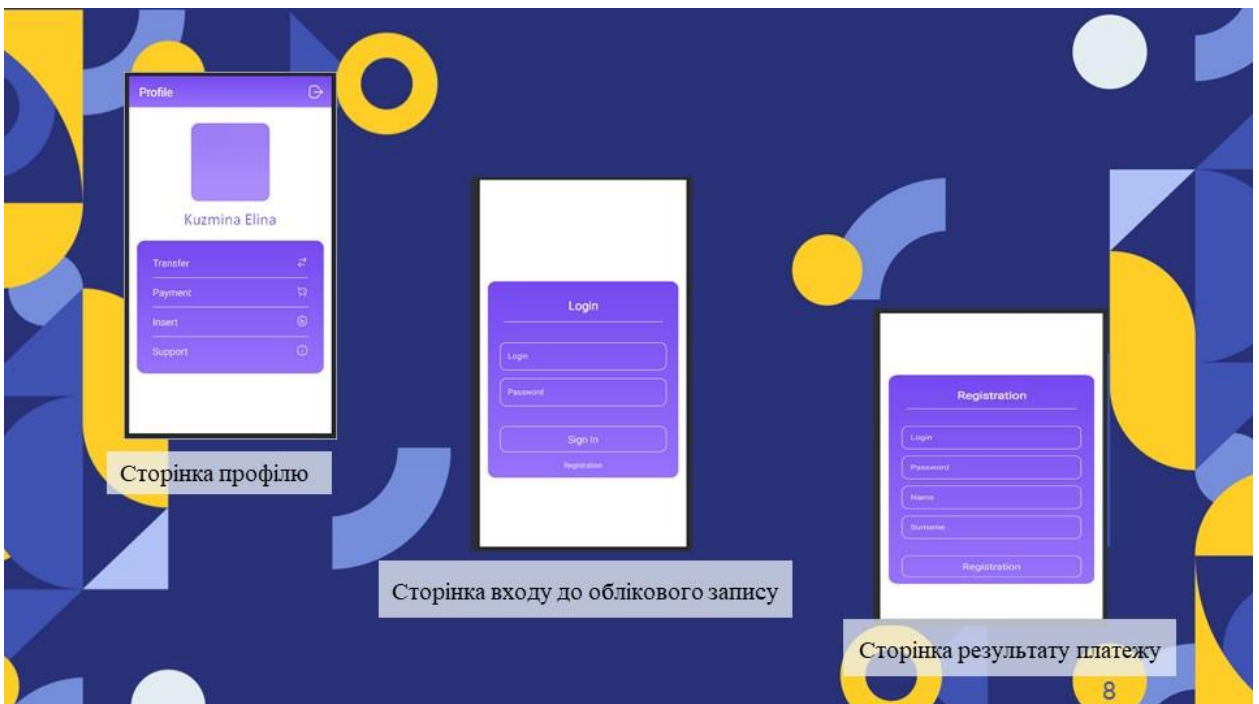
Monobank – перший український мобільний банк без фізичних відділень.

Sense SuperApp – застосунок від Альфа-Банку, що поєднує банківські, інвестиційні та лайфстайл-сервіси.

6



7



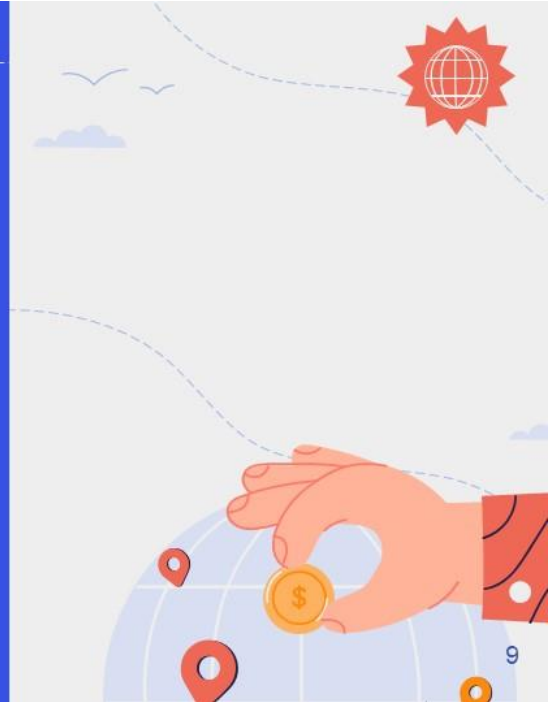
8

+ Створення та ініціалізація глобальних змінних

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    lateinit var binding: ActivityMainBinding
    lateinit var navController: NavController
    lateinit var transfer: Transfer
    lateinit var payment: Payment
    lateinit var paymentObject: Payment
    var isSuccess = false
    lateinit var token: String

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)
        init()
    }

    private fun init() {
        Constants.mainActivity = this
        token = Constants.token
        val navHostFragment =
            supportFragmentManager.findFragmentById(R.id.FragmentContainerView) as NavHostFragment
        navController = navHostFragment.navController
        binding.bottomNavigation.setupWithNavController(navController)
    }
}
```



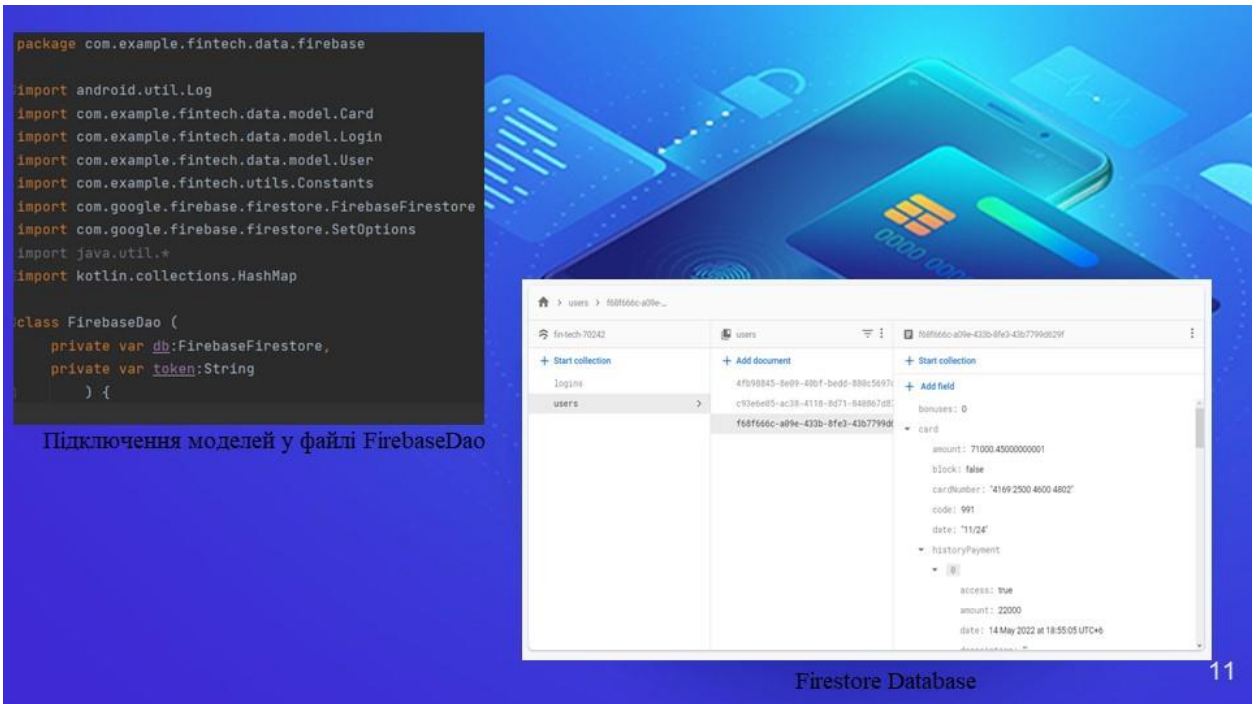
- Interfaces
 - ILoginPresenter
 - IMyCardPresenter
 - IPaymentPayPresenter
 - IPaymentPresenter
 - IProfilePresenter
 - IRegistrationPresenter
 - ITransferPresenter
- presenters
 - LoginPresenter
 - MyCardPresenter
 - PaymentPayPresenter
 - PaymentPresenter
 - ProfilePresenter
 - RegistrationPresenter
 - TransferPresenter
- ui
 - activity
 - adapters
 - fragments
 - view
 - ILoginView
 - IMyCardView
 - IPaymentPayView
 - IPaymentView
 - IProfileView
 - IRegistrationView
 - ITransferView

- model
 - Card
 - Login
 - Payment
 - Transfer
 - User

Створення моделей для об'єктів

Створення класів та інтерфейсів

10



```

package com.example.fintech.data.firebase

import android.util.Log
import com.example.fintech.data.model.Card
import com.example.fintech.data.model.Login
import com.example.fintech.data.model.User
import com.example.fintech.utils.Constants
import com.google.firebase.firestore.FirebaseFirestore
import com.google.firebase.firestore.SetOptions
import java.util.*
import kotlin.collections.HashMap

class FirebaseDao (
    private var db:FirestoreFirestore,
    private var token:String
) {

```

Підключення моделей у файлі FirebaseDao

Firestore Database

11

ВИСНОВКИ

Результатом кваліфікаційної роботи став автоматизований мобільний застосунок для FinTech-сектору, призначений для загального користування людьми різного віку.

Застосунок забезпечує можливість онлайн-ведення гаманця та виконання фінансових операцій із поточним рахунком, з акцентом на простоту використання та привабливий інтерфейс.

Проектування мобільного застосунку здійснювалося в середовищі Android Studio із застосуванням мови програмування Java, яка стала основним інструментом реалізації технічної частини системи.

12