



## **Sapiientia Advertiser**

Készítette:

Vajda András, Távközlés IV.éves hallgató

# Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	3
A dokumentum célja.....	3
A projekt részletes leírása.....	3
Az alkalmazás célja.....	3
Az alkalmazás rövid leírása.....	3
Követelmény specifikációk.....	3
Felhasználói követelmények.....	3
Rendszerkövetelmények.....	3
Komponensek bemutatása.....	5
Firebase.....	5
Android.....	6
Az alkalmazás.....	6
Telepítési útmutató.....	6
Összegzés.....	7
Jövőbeli tervek.....	7

# 1 Bevezetés

## 1.1 A dokumentum célja

A dokumentum megírásának célja, hogy bemutassa az általam készített alkalmazás hatékonyságát.

# 2 A projekt részletes leírása

## 2.1 Az alkalmazás célja

Az alkalmazás célja egy olyan Android applikáció (alkalmazás) készítése, amely képes a Sapienstias hirdetéseket kezelni.

## 2.2 Az alkalmazás rövid leírása

Az alkalmazás telefonos regisztrációt, bejelentkezést igényel. A regisztráció minden androidos felhasználó számára elérhető aki rendelkezik egy valós telefonszámmal, illetve internet elérhetőséggel. A telefonszám beütése után a felhasználó pár másodpercen belül fog kapni egy sms-t amely tartalmazza a bejelentkezéshez szükséges kódot. Ha helyesen ütte be a kódot, a felhasználónak lehetősége lesz aktualizálni az adatait a Settings ablakban, megnézheti a hirdetéseket a Home ablakban illetve felvehet új értesítéseket az Add ablakban.

# 3 Követelmény specifikációk

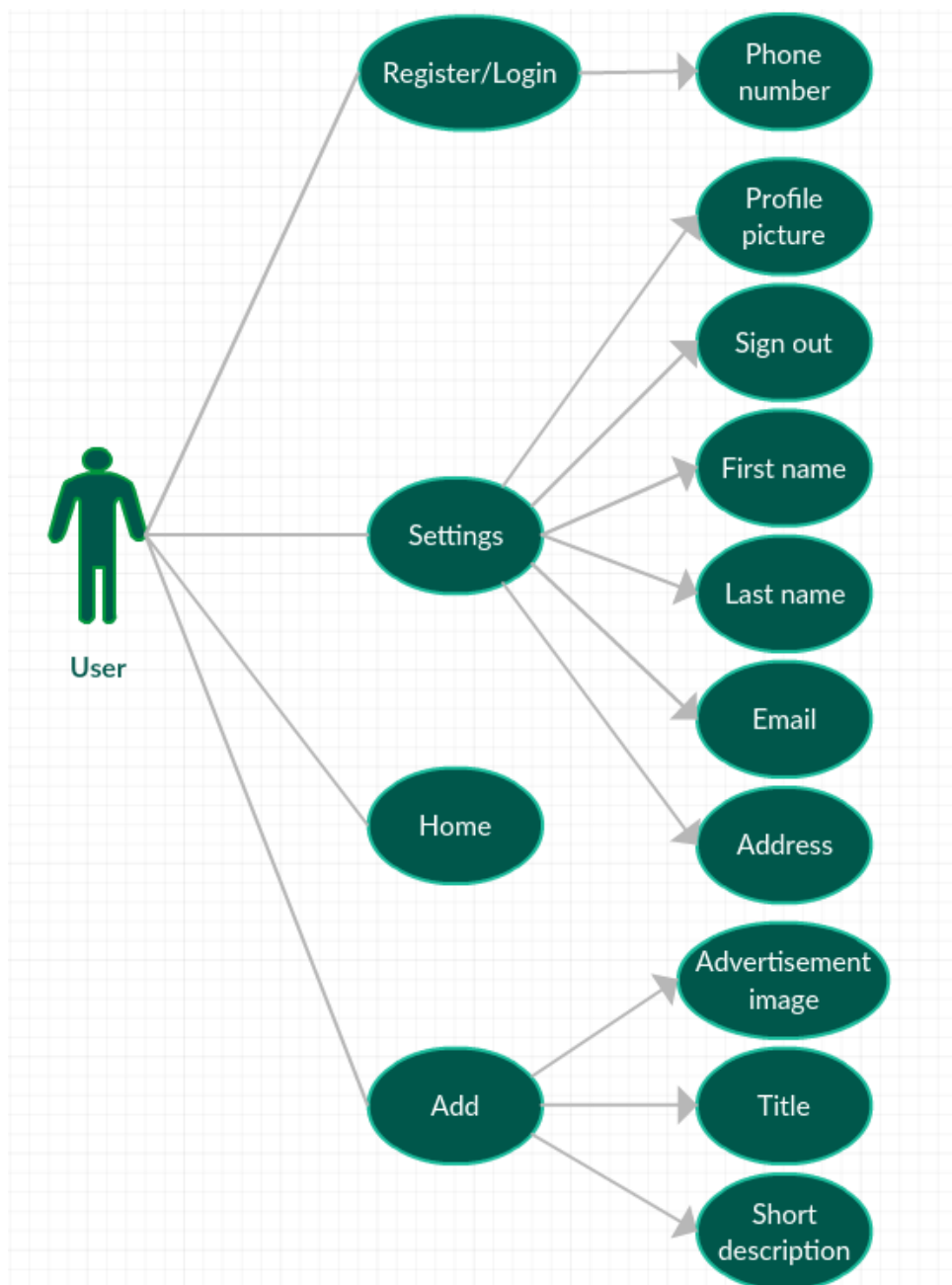
## 3.1 Felhasználói követelmények

Egy olyan felhasználónak aki android operációs rendszert használ, azok az elvárásai, hogy legyen egyszerű a használata, jól rendszerezett, és átlátható legyen a felhasználói felület. Egy olyan személy is kell tudja használni ezt az applikációt, bármilyen segítség nélkül, aki nem mindennap használja androidos eszközét vagy csak egyszerű dolgokra használja.

## 3.2 Rendszerkövetelmények

A felhasználónak rendelkezni kell egy valós telefonszámmal, illetve a rendszernek gyors és stabil internetkapcsolatra van szüksége. Az alkalmazás képes kell legyen minden elvégzett művelet után frissíteni az adatbázist. Az elvégzett művelet alatt értem a felhasználó adatainak frissítését, a hirdetések listázását, illetve a új hirdetés felvételét.

Az androidos szoftver használatához a telefonra telepített operációs rendszer verziója minimum Android 5.0 kell, hogy legyen. Azért lett ez a verzió választva, mert alacsonyabb verzión a GUI-ból elvesznek bizonyos elemek amelyekre nekünk szükségünk van.



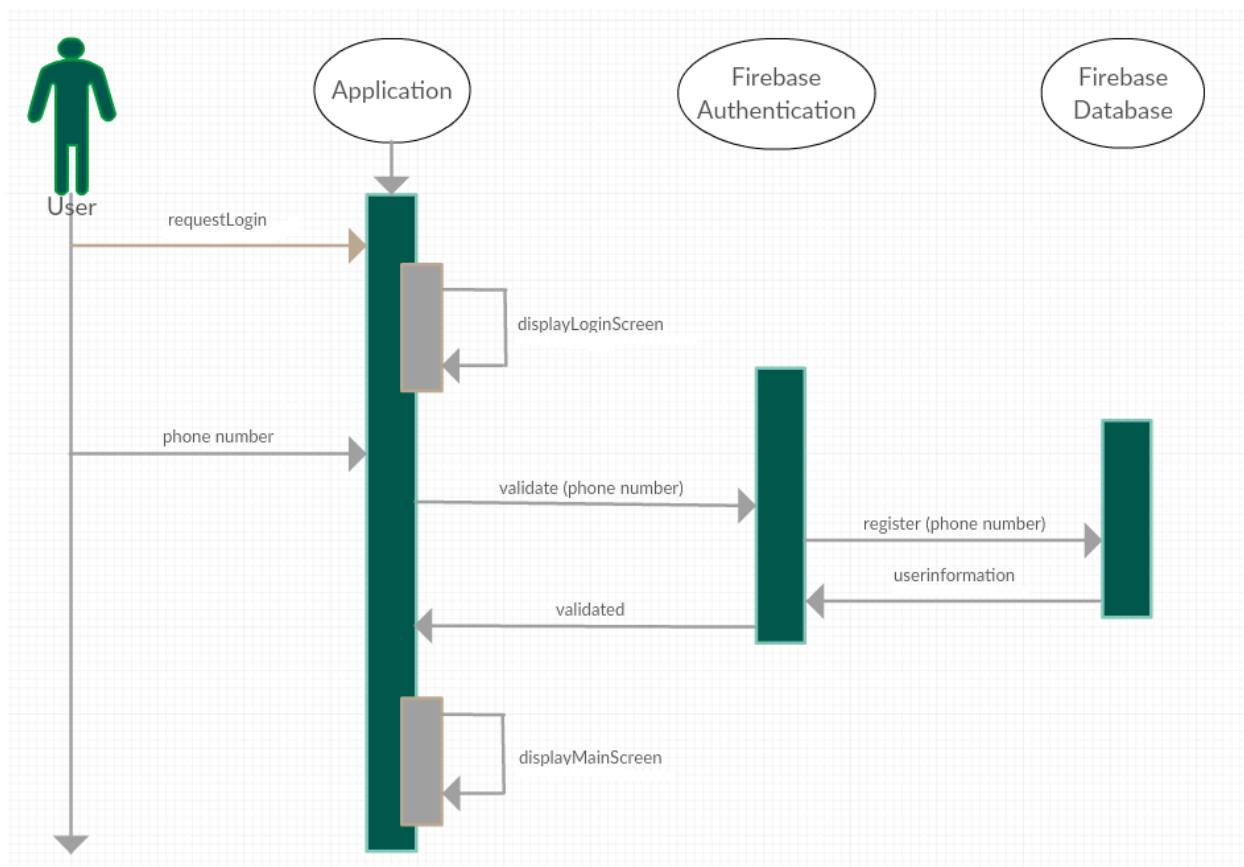
(1. ábra – A felhasználó use-case diagramja)

## 4 Komponensek bemutatása

### 4.1 Firebase

A Firebase egy olyan szolgáltatáscsomag a Google-től, amin keresztül sok funkció (pédául: azonosítás email-el vagy telefonszámmal, adattárolás, bevétel kiszámítása, alkalmazás analitikai eszköz) megvalósítható backend infrastruktúra és fejlesztő nélkül, egyszerűen, gyorsan — akár teljesen ingyen.

A Firebase egy NoSQL típusú adatbázis. Ez azt jelenti, hogy az adatokat nem táblákban tárolja. Az adatok JSON(JavaScript Object Notation) szabvány alapján tárolódnak. Ez a szabvány ember által olvasható formában íródik.



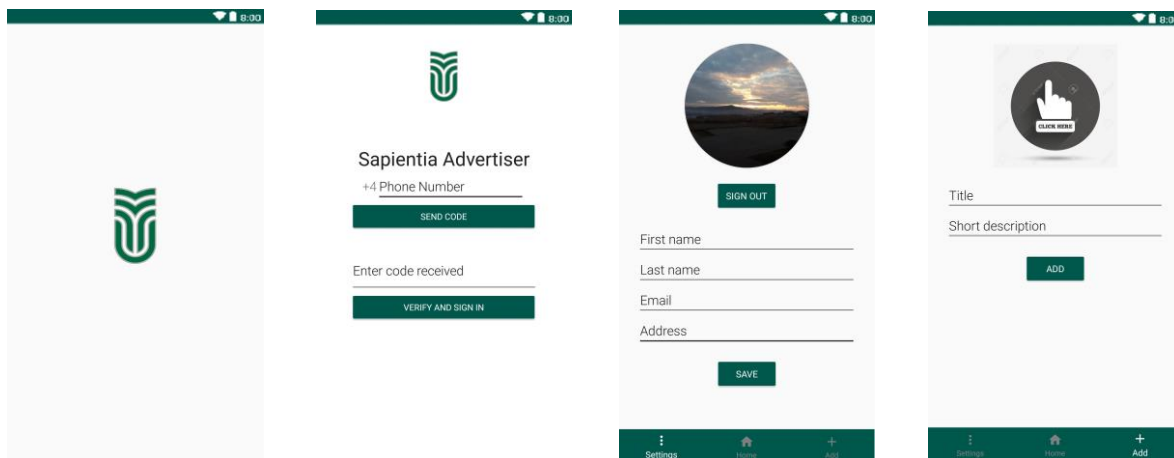
(2. ábra – Az alkalmazás adatelérési diagramja)

Az alkalmazás adatbázis része teljesen a firebase által van lefedve. A 2. ábrán látható diagram szemlélteti az azonosítást és az ezután történő adatlekérést. A felhasználó megadja a telefonszámát, majd ez a firebase leellenőrzi és küld egy sms-t amiben a bejelentkezéshez szükséges kód található. Amennyiben igazolva lett a felhasználó kiléte egy adatbázis referencia jön létre, ami a tárhely részre mutat. Ezen belül mindenkinek létre van hozva egy ág, ami az értékét a felhasználó firebase-es azonosító számából kapja (User UID).

## 4.2 Android

Az Android Linux kernelt használó mobil operációs rendszer, elsősorban érintőképernyős mobil eszközökre (okostelefon, táblagép) tervezve, a Google fejlesztette ki. Az Android platform abból a célból született, hogy egységes nyílt forrású operációs rendszere legyen a mobil eszközöknek (és itt elsősorban az okostelefon kategóriát kell érteni, mintsem egyszerű mobiltelefonokat). Az elképzelés alapja egy Linux alapú operációs rendszer volt, amelyet úgy alakítanak át, hogy képes legyen problémák nélkül kezelni a mobil eszközök integrált hardvereit (érintőképernyő, Wi-Fi, HSDPA, Bluetooth stb.). Az első lépéseknél nem volt szó Java nyelvről, azonban a Google 2005 júliusában megvásárolta az Android nevű céget, és új irányt adott a fejlesztésnek: a Linux kernel fölé egy virtuális gép került, amely a felhasználói felület kezeléséért és az alkalmazások futtatásáért felelős.

## 5 Az alkalmazás



(3. ábra – Képernyőképek az alkalmazásból)

## 6 Telepítési útmutató

1. Felcsatlakozunk a wifi-re vagy a mobil internetkapcsolatra az androidos készülékünkkel
2. Letöltjük a „Sapiaientia Advertiser” alkalmazást a Play Store-ból.
3. Telepítés után elindítjuk az alkalmazást, beírjuk a telefonszámunkat.
4. Ez után beírjuk az sms-ben kapott kódot amivel bejelentkezünk.

## **7 Összegzés**

A telefonos applikáción keresztül lehetőségünk nyílik megtekinteni a feltöltött hirdetéseket, illetve új hirdetéseket tölthetünk fel.

### **7.1 Jövőbeli tervek**

A mostani verziója az alkalmazásnak még nagyon alapszinten van. Az applikáció megírása mellett még nagyon sok feladatom, illetve projektjeim voltak ezért nem tudtam időben befejezni.