**Szoftvertechnológia beadandó**

**Nagy Testvér Szeme és Füle**

**Tartalomjegyzék**

1. [Bevezetés](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#1)
2. [Áttekintés](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#2)
3. [A rendszer funkciói](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#3)
   1. [Az Archívum](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#31)
   2. [Admin](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#32)
   3. [Mesterséges intelligencia](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#33)
   4. [Alany](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#34)
   5. [Vevő](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#35)
4. [Használhatóság](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#4)
5. [Megbízhatóság](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#5)
   1. [Biztonság](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#51)
6. [Teljesítmény](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#6)
7. [Támogatottság](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#7)
8. [Tervezési korlátozások](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#8)
9. [Online dokumentáció és Help rendszer](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#9)
10. [Felhasznált kész komponensek](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#10)
11. [Interfészek](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#11)
12. [Alkalmazott szabványok](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#12)
13. [Szótár](file:///C:\Users\hajdu.cintia\Downloads\loremipsum_srs_prot1_5.html#13)
14. **Bevezetés**

Ebben a dokumentumban a Lorem Ipsum által készített programmal szemben támasztott funkcionális és nem funkcionális követelményeket foglaljuk össze. Megtalálható a dokumentumban a szoftver biztonsági, ségítő rendszeri, és teljesítménybeli tulajdonságai is.

1. **Áttekintés**

A mai világban az információ szerzés sokféleképpen történhet, viszont eddig jogszabályok tiltották a személyes tartalmak nyilvánosságra hozatalát. A Lorem Ipsum alkalmazása segítségével a vevő szert tehet olyan tartalmakra, amikre eddig soha nem.  
NagyTestvér egy olyan közösségi alkalmazás, ami rendkívül sokban hasonlít más ilyen platformokhoz egy különbséggel: a felhasználó -továbbiakban tükörkép- nem maga dönti el, mikor és mit posztol. Ez azt jelenti, hogy az alkalmazás minden huszonnégy órában véletlenszerűen kiválaszt egy képet, videót vagy üzenetsort, amit ki fog lökni a világ- vagy helyi hálóra. Ezt a tartalmat a többi tükörkép megnézheti, illetve értékelheti. Az, hogy a vevő pontosan mire hasznosítja ezt az értékelésből számított adatot az már a Lorem Ipsumtől független.

Teljes usecase diagram

1. **A rendszer funkciói**

Itt a szoftverrel szemben támasztott funkcionális követelmények vannak összefoglalva, szétszedve külön:

* + Archívumra
  + Adminra
  + Mesterséges intelligenciára
  + Vevőre
  + Tükörképre, vagy alanyra
  + **Az****Archívum egy olyan adatbázis ami husszonnégy órás ciklusokkal dolgozik. Ez azt jelenti, hogy minden nap új média tartalmat tölt fel, az előző napit pedig törli. Főbb feladatai:**
    - Adatok tárolása 24 óráig
    - Adatok törlése 24 óra után
    - Mentett adatok kiolvasása

**Adatok tárolása**

* + - Cél: Ez mindennek a kezdete. Egy olyan funkcióról van szó, ami nélkül a rendszer nem is létezhet. Stabilan el kell tárolnia az össszes médiatartalmat.
    - Prekondíciók: Meglegyenek a megfelelő hardveres erőforrások.
    - Post kondíciók: Ne legyen már felöltve egy fájl az új helyére.
    - Main flow / Elvárt működés: A médiatartalmak biztonságosan, titkosítva el legyenek tárolva.
    - Alternate flow: nincs

**Adatok törlése**

* + - Cél: A ciklus fenntartása érdekében muszáj megszabadulni a tárolt elemektől.
    - Prekondíciók: Legyen mit kitörölni az Archívumból.
    - Post kondíciók: nincs
    - Main flow: Egy bizonyos időpontban flusholja az Archívum tartalmát.
    - Alternate flow: Ha nincs mit kitörölni, akkor pihen.

**Mentett adatok kiolvasása**

* + - Cél: El kell érnie közösségi oldalnak az adatbázis ezen részét, ezt követően meg tudja jeleníteni a fájlokat.
    - Prekondíciók: Ne legyen üres a mező.
    - Post kondíciók: Visszajelzés az Archívum felé.
    - Main flow: Adatok olvasása.
    - Alternate flow: Visszajelzés az Archívum felé, mert hiányos vagy olvashatatlan a tartalom.
  + **Az****Admin felügyeli, hogy a rendszer tökéletesen működjön. Nem a tartalmi elemekkel foglalkozik, hanem a rendszer felügyeletét ellátó, afelett teljes kontrollal rendelkező felhasználó. Főbb feladatai közé tartozik:**
    - Archívum méretének növelése
    - Mesterséges Intelligencia Karbantartása
    - Adott esetben hibaelhárítás
    - Rendszer felügyelése

**Archívum méretének növelése**

* + - Cél: Ha elfogy a tárterület az archívum méretét növelni kell.
    - Prekondíciók: Az adatmennyiség számára nincs elég hely.
    - Post kondíciók: Tovább nő a menthető adatok száma.
    - Main flow: A rendszer tovább működik.
    - Alternate flow: Amíg elég a hely, addig nincs jelzés.

**Mesterséges intelligencia karbantartása**

* + - Cél: A mesterséges intelligencia használata közben a meghibásodásra utaló jelek alapján egy szükséges karbantartás, vagy időszakos karbantartás futtatása. A rendszer nem áll le, rendeltetésszerűen működik.
    - Prekondíciók: Az alkalmazás működéséhez elengedhetetlen a mesterséges intelligencia használata. Bármely hiba esetén a karbantartásra gondolni kell.
    - Post kondíciók: Időszakos karbantartások, ellenőrzések szükségesek.
    - Main flow: A rendszer tovább működik.
    - Alternate flow: nincs

**Mesterséges intelligencia hibáinak elhárítása**

* + - Cél: A rendszer nem áll le, rendeltetésszerűen működik.
    - Prekondíciók: A karbantartás során kimutatott hibák fenn állnak.
    - Post kondíciók: Hibaelhárítás után az alkalmazás frissül és működik tovább.
    - Main flow: A rendszer tovább működik.
    - Alternate flow: Hibaelhárítás kötelező.

**Rendszer felügyelése**

* + - Cél: A rendszer működéséért felelős elemek feletti kontroll tartása.
    - Prekondíciók: Hiba esetén azonnali reakció.
    - Post kondíciók: Gyors reakció.
    - Main flow: A rendszer tovább működik.
    - Alternate flow: nincs
  + **A****Mesterséges Intelligencia funkcióját a főbb feladatai felsorolásával és leírásával mutatjuk be:**
    - Közösségi oldal kezelése/karbantartása (hibaelhárítása)
    - Értékelés biztosítása, értékelés alapján történő besorolás
    - Szűrés
    - Hírek kiírása
    - Képek/videók rögzítése időközönként
    - Egy mentett tartalom kiposztolása 24 óránként egy személyről

**Közösségi oldal kezelése/karbantartása (hibaelhárítás)**

* + - Cél: A közösségi média lelke a tartalom. Zökkenőmentes működés
    - Prekondíciók: Hiba áll fenn a közösségi oldal karbantartásakor. Nem működő funkciók, oldal leáll.
    - Post kondíciók: Folyamatos karbantartás, kisebb hibák javítása.
    - Main flow: Hibák javítás, karbantartások ütemezése és gyors elvégzése.
    - Alternate flow: Nincs.

**Értékelés biztosítása, értékelés alapján történő besorolás**

* + - Cél: Értékelések alapján rangsor felállítása, szabad pontozás, pontozási rendszer kialakítása
    - Prekondíciók: Az emberek letöltik az applikációt, használat során pontoznak másokat.
    - Post kondíciók: Pontozás során rangsor alakul ki, az emberekhez változó értékek vannak hozzárendelve.
    - Main flow: Minél több felhasználó, annál pontosabb értékek.
    - Alternate flow: Nincs.

**Szűrés**

* + - Cél: Keresés gyorsítása, pontosabbá tétele
    - Prekondíciók: Szűrés feltételek szerint, kulcsszavak megadása, gyors találatok.
    - Post kondíciók: Hatékony keresés, testreszabott tartalmak.
    - Main flow: A felhasználó beállítja a szűrési feltételeket és a találatok között válogat.
    - Alternate flow: Keresés.

**Hírek kiírása**

* + - Cél: Az oldal hírfolyamán hírek jelennek meg, amiket a felhasználók meg tudnak tekinteni.
    - Prekondíciók: Random hír generálás és közzététel, felhasználók figyelmének felkeltése.
    - Post kondíciók: Megtekintések alapján eldől, mennyire lett hasznos a hír.
    - Main flow: A hírfolyamon megjelenik a hír és megtekintik a felhasználók.
    - Alternate flow: nincs.

**Videók/képek rögzítése időközönként**

* + - Cél: Az applikációt letöltök telefonján random időben videók/képek készülnek. Ezeket a program eltárolja és elemez.
    - Prekondíciók: Telefon használat -> kép/videó készül -> tárolás -> elemzés.
    - Post kondíciók: Folyamatos ellenőrzés. A felhasználó odafigyel mit használ a telefonján.
    - Main flow: Adatok kinyeréséhez folyamatosan jól kell működni a telefonnak.
    - Alternate flow: nincs.

**Egy mentett tartalom kiposztolása 24 óránként egy személyről**

* + - Cél: Friss tartalom létrehozása, felhasználók figyelmét felkelteni.
    - Prekondíciók: Az elkészült tartalmak random megosztása.
    - Post kondíciók: A megosztás során milyen adatok kerülnek ki és milyen minőségben.
    - Main flow: A felhasználó várja a tartalmat, érdekli mások élete, érdekli róla mit oszt meg a mesterséges intelligencia.
    - Alternate flow: Hír megosztás mentett tartalom nélkül.
  + **Az****Alanyhoz tartozó funkciók:**
    - Bejelentkezik
    - Értékel
    - Híreket megtekintése (rang)
    - Mások adatlapjának megtekintése (rang)
    - Saját adatlapot megtekint (rang)

**Bejelentkezés**

* + - Cél: Az alkalmazás letöltésével be lehet jelentkezni a felhasználónév és jelszó megadásával.
    - Prekondíciók: Regisztráció után bejelentkezéssel elérhetőek a tartalmak.
    - Post kondíciók: Elfelejtett jelszó/felhasználó név esetén értesítés, bejelentkezés lehetőségének megadása/segítése.
    - Main flow: A bejelentkezés egyszerű legyen, jelszó megjegyzés bejelentkezés után, így a felhasználó kényelme a legfontosabb.
    - Alternate flow: nincs.

**Értékelés**

* + - Cél: Értékelik egymást az emberek. Rangsort képeznek ezzel.
    - Prekondíciók: Skálán való pontozás, mások minősítése.
    - Post kondíciók: Az értékelés fontos, hogy a rangsor kialakuljon.
    - Main flow: Pozitív, vagy negatív visszacsatolás, amire figyelnek a felhasználók.
    - Alternate flow: Nincs.

**Hírek megtekintése**

* + - Cél: Az alany rákanttintva a megfelelő gombra, átdobódjon a hírportálra.
    - Prekondíciók: Az alkalmazásban megtalálható hírek böngészése.
    - Post kondíciók: Nem megfelelő minőségű értékelés esetén funkció letiltása.
    - Main flow: Szövegdobozok és/vagy képek megjelenítése.
    - Alternate flow: Egy "kevés a pontszáma" üzenet, a belépés helyett.

**Mások adatlapjának megtekintése**

* + - Cél: AZ alany megtekintheti mások profilját.
    - Prekondíciók: Alkalmazás le legyen töltve, illetve megfelelő értékelése legyen.
    - Post kondíciók: Nem lehet már a megtekinteni kívánt személy lapján.
    - Main flow: Tekinteni kívánt személy lapjának megjelenítése.
    - Alternate flow: Elégtelen mennyiségű pont esetén funkció tiltása.

**Saját adatlap megtekintése**

* + - Cél: Az alany lássa, hány pontja van, illetve a saját adatait.
    - Prekondíciók: Megfelelő minőségű értékelés és az alkalmazás megléte.
    - Post kondíciók: Nem lehet már a saját adatlapján.
    - Main flow: Saját profil megtekintése.
    - Alternate flow: "Kevés pontszám" üzenet, funkció letiltása.
  + **A****Vevő funkciói:**
    - Rangsor alapú megszorítás/jutalmazás
    - Rangsor megtekintése (rang)

**Rangsor alapú megszorítás-jutalmazás**

* + - Cél: A vevő vissza tudja ellenőrizni a felhasználókat, adatokat nyerjen ki a mentésekből.
    - Prekondíciók: Rangsor jön létre és ez alapján lehet a felhasználót jutalmazni vagy hátráltatni.
    - Post kondíciók: A megszorítások, jutalmazások befolyásolhatják egy felhasználó profilját.
    - Main flow: Az alkalmazás használói odafigyelnek az értékelésekre.

**Rangsor megtekintés**

* + - Cél: A vevő vissza tudja ellenőrizni a felhasználókat.
    - Prekondíciók: Rangsor alapján besorolhatók a felhasználók.
    - Post kondíciók: Számtalan külső tényező befolyásolja a megtekintések számát.
    - Main flow: Az alkalmazás vevői odafigyelnek az értékelésekre.

1. **Használhatóság**

A rendszer egy közösségi háló része, ami egy közösségben (pl.: háztartásokban, országokban, a világ minden részén) lesz üzemeltetve. A feladatunk ezért az, hogy egy könnyen kezelhető felületet biztosítunk a felhasználóknak, amit bárki könnyen értelmezhet és használhat napi szinten. Az alkalmazással célunk az, hogy a felület áttekinthető legyen, ne legyenek kérdések a felhasználó részéről. A hivatkozások, egymás utáni lapok tartalma logikainak összetartozó legyen, és ne legyenek félrevezető információk. A felhasználás megkönnyítésére egy kezelési útmutató elfogadása szükséges lehet, ahol minden folyamat bemutatásra kerülne. Ahogy a use case diagramon is láthatjuk, a felhasználók az Alany és az Admin. Az Alany az alapvető funkciókat használhatja, a pontozást, keresést és a hírek olvasását. Semmilyen más feladata nincsen, csak az alkalmazáson belül keres és pontoz. Az Alannyal szemben az Adminnak már több lehetősége van a kezelésre, nagyobb a rálátása az adatokra.

A rendszer terhelése minimális, de a nagyszámú bejelentkezés okozhat fennakadásokat az elérés kapcsán.

A felhasználói felület grafikus, a nyelv magyar. Külföldi felhasználásra is később lesz lehetőség. Még bevezethető Súgó, ha az alkalmazáson belül valamilyen funkció nem lenne egyértelmű.

A felhasználói felület hagyományos és egyszerű kinézetű, követi a mostani trendeket. Letisztult és nem tartalmaz olyan elemeket, amit nem lehetne értelmezni a használat során. Olyan érzése van a felhasználónak, mintha már használta volna a programot.

1. **Megbízhatóság**
   * **Biztonság**

A legfontosabb követelmény, hogy biztonságos legyen az alkalmazás használata. Egyik részről fontos, hogy a felhasználók azonosíthatók legyenek, kamu profilok ne jelenhessenek meg. Másik részről pedig fontos, hogy a mentett adatok (pl. rögzített képek, videók, belső hírek) ne kerüljenek illetéktelen kezekbe. Ha mégis visszaélés történne, gyors reagálásra van szükség, az eredeti állapot visszaállítására. A minimális elvárások tehát: felhasználónév és jelszó megadása.

Fontos még, hogy mindig elérhető legyen az alkalmazás. Be tudjanak jelentkezni a felhasználók és ne legyenek fennakadások a pontozásban. Ki szeretnénk küszöbölni például az alábbi hibákat: sikertelen bejelentkezés, hibaüzenet, pontokat nem számol/rosszul számol, rangot nem jeleníti meg, nem tölti be más felhasználó/saját profilt. A rendszer hibaelhárítása és karbantartása ebben az esetben nagyon fontos szerepet tölt be.

Mivel nem publikus, személyes információkról van szó, így kiemelten kezelendő az adatok titkosítása. A rögzített random képeknek, videóknak, a 24 órában egyszeri megosztott híreknek, pontozásnak és rangnak biztonságban kell lennie. Az adatbázisban alkalmazásra kerülő titkosítás nem eredményez jelentős többletmunkát.

Egyéb általános követelmények mellett, nem hagyhatjuk figyelmen kívül az adatvesztés elkerülését sem.

Törekszünk a jó kódolásra, megfelelő kivitelezésre, valamint a biztonsági szabványok betartására is. Folyamatos tesztelésnek lesz alávetve a programunk, minden frissítés előtt is. Ezeknél a szoftverünknek a következőknek kell megfelelnie:

* + - Megbízhatóság
    - Hordozhatóság
      * Átláthatóság
      * Egyszerű kezelés
    - Funkcionalitás
      * Biztonság
      * Szórakoztatás
    - Hatásfok
      * Gyorsaság
      * Pontosság
      * Vevő igényeinek kielégítése
      * Válaszidő
    - Használhatóság
      * Célnak megfelelő
      * Értelmezhető
      * Egyszerű
  + **Hibalehetőségek**

Az alkalmazásunk mérete eszközfüggő, de mindegyiknél törekedünk arra, hogy minél kisebb méretű legyen a szoftverünk, ezáltal a forráskód is, hogy minél szélesebb körben lehessen felhasználni, és szórakozni vele. Ezen néhány GB átvizsgálása akár több percet is igénybe vehet, habár a válaszidőnél arra törekedünk, hogy az ne érje el az egy percet. Maga a kód átvizsgálása, a hosszától függően 50-70 másodpercet is igényelhet, eszköztől függően.

Az MTBF, illetve MTTR esetében ezek a mutatók nagyban függenek más paraméterektől is, ezért nem lehet ezeket megállapítani, csak egyes karbantartásoknál tudunk, például átlagidőt megadni, amelyek a hibától is függenek, órákon és napokon keresztül bármennyi időt igénybe vehetnek.

1. **Teljesítmény**
   * **Erőforrás igények**

Minimális rendszerkövetelmények

| **OS** | **Processzor** | **Memória** | **Tárhely** | **Kamera** | **Egyéb** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Android 6.0 or newer | At least dual core CPU | 256MB | 1GB, Bővülhet | Minimum 8MP kamera. | Internet kapcsolat. |
| iOS 9.3 or newer | Nem összetört lencse |

Az alkalmazás teljesítménye nagyban függ külső tényezőktől is, nem csak a telefon rendszerétől. Ilyen lehet például az, hogy az eszköz, amelyen futtatjuk a szoftvert mennyire van leterhelve, mennyi program fut a háttérben. Nyilván az is sok szerepet játszik, hogy hogyan van programozva az adott alkalmazás, mennyire vannak a hibák kezelve. Egy olyan program, amely tele van hibákkal nem fog hatékonyan és jó teljesítménnyel futni.

Mivel a szoftver, amit tervezünk és készítünk nem egy játék, ezért nem fontos, hogy jó legyen a válaszideje. Azért ettől függetlenül szeretnénk, hogy minél hatákonyabb lehessen.

Az alkalmazás gyakorlatilag csak online működik rendeltetésszerűen, így használatához szükséges a stabil internet kapcsolat. Továbbá megfelelő mennyiségű tárhelyre is szükség, ami a letöltött, cache-elt média tartalmakkal növekedni is fog, vagy "lüktetni", ami annyit tesz, hogy az egy hónap alatt összegyűlt felesleges fájlokat törölni fogja, felszabadítva a tárhelyet. Ezt manuálisan is meg lehet tenni, de nem ajánlott.

* + **Áteresztőképesség**

Az áteresztőképességet az informatikában ugyebár az az arány, amely megmutatja, hogy az adott eszköz, vagy hálózat mennyi adatot tud küldeni, vagy fogadni, adott időegység alatt. A mi programunknál, a minimális rendszerkövetelmények mellet ennek a funkciónak gyorsnak, néhány másodpercesnek kell lennie.

* + **Kapacitás**

Egyszerre az alkalmazást csak és kizórlag egy alany használhatja. Nincs is rá lehetőség, hogy egy eszközről esetleg több ember igénybeveheti.

1. **Támogatottság**

Közvetlen üzembe helyezés után tervezzük külön felhasználói felület létrehozni, amely az üzemeltetéshez lenne nagy szerepe. Tartalmazna egy felületet, amin keresztül el lehetne érni egy hiba napló, ami a felhasználótól érkezett hibákat, illetve bugokat rögízti ez alapján lehetne idővel az ilyen problémákat orvosolni. Esetlegesen magába a rendszerbe beépíthető lenne egy bug tesztelő eljárás, aminek annyi lenne a lényege, hogy maga a rendszerrel próbálnánk kiszűrni a hibákat az által hogy adott régiónként egységesen egy terhelési eljárást indítanánk el minden aktív gépen ami esetlegesen az ez előtti időkben nem felfedezett hibákat szűrné ki. Ez által az adott specifikációjú gépekre tudnánk szűrni esetleges bugok megjelenését. A hiba naplók kiértékeléséhez külső szoftvert használnánk, amit a karban tartók ajánlanának.

1. **Tervezési korlátozások**

Mivel magát a fejlesztést IntelliJ-ben végezzük ezen belül is java nyelven ezért maga az egyetlen kikötés talán az lenne a további fejlesztéssel kapcsolatban, hogy a java környezetet használjanak. A szerver alapvetően SQL rendszeren fut ezen nem szeretnénk változtatni csak akkor, ha esetleg valami olyan probléma futnánk, amely SQL-ben való megoldása nem elégítene ki a felhasználók igényeit.

**9. On-line dokumentáció és Help rendszer**

Szeretnénk, ha a program teljesen felhasználó barát lenne, könnyen kezelhetőnek készül. Érthető lesz azok számára is, akik nem használják minden nap a telefonjukat. Azonban ezektől függetlenül merülhetnek fel kérdések, lehetnek problémák a kezelés során, ezért szükséges egy online segítség kidolgozása. A Help rendszer tartalmazni fog egy Gyakran ismételt kérdések részt. Ide kerülnek majd a felmerülő kérdések és azoknak a megválaszolásai. Később a legsűrűbben feltett kérdések szerint rendezünk majd, addig viszont az alapokkal töltjük fel a fórumot, például:

* Bejelentkezés menete/ kijelentkezés menete
* Hogyan érjük el a saját profilunkat? Hogy érhető el mások profilja?
* Pontozás menete, szabályrendszere
* Rang számolása
* Rang megtekintése, értékelések megtekintése
* Közzétett képek/videók megtekintése
* Hírek olvasása
* Kapcsolat
* Hibabejelentés folyamata
* ..stb.

A GYIK-hez átlátható tartalomjegyzékre lesz szükség, hogy a felhasználó megtalálhassa az őt érintő kérdésre a választ.

Ezen kívül lesz még az első lépéseket megkönnyítő dokumentáció, és egy részletes leírás a rendszer használatához.

A hibabejelentés fontos pont lesz a kérdések között és egy hibabejelentőre is fel fogjuk hívni a figyelmet. Feltöltésre kerülnek majd az alap hibák, amikkel találkozhatnak a felhasználók (amiket talán meg is tudnak oldani azonnal, és nem kell várni a hibabejelentés átfutására). A dokumentációban minden le lesz írva, így az alkalmazás használója meggyőződhet róla, hogy tényleg hibát talált-e.

Az online súgóban elhelyezünk a tartalomjegyzéken kívül egy keresőt, ahol kulcsszavakra lehet majd szűrni. Ezzel is megkönnyítjük a felhasználást.

Adódhat olyan alkalom, amikor az illető nem találja a megoldást a problémájára, így erre biztosítani szeretnénk egy „kapcsolat” fület, ahol a karbantartóval fel tudja majd venni a kapcsolatot.

10. Felhasznált kész komponensek

A rendszer egyetlen fő komponenst vesz igénybe és az az adatbázis szerver.

Az alkalmazás felhasználójáról az adatok (képek, videók, szöveges üzenetek, hírek) egy adatbázisban lesznek tárolva. A rendszer a felhasznált és eltárolt információkat ebben tárolja, és így az alkalmazás működéséhez ez elengedhetetlen elem.

11. Interfészek

11.1. Felhasználói interfészek

A program grafikus felhasználói felületet használ (GUI). A grafikus elemeken keresztül tart kapcsolatot a felhasználóval (pl. telefon esetében érintőképernyő). Azért erre esett a választás, mert a kezdő felhasználók is tudják használni, nem okoz nehézséges.

Az elemek, amik a kezelést segítik:

* Érintőképernyő (ez az elsődleges)
* Űrlap (adatok bevitele)
* Gombok
* A pontozáshoz pontozó panel létrehozása (lista doboz)
* Választó gomb (profil közötti választás/profil megtekintése)
* Előzőleg pontozott személyek megtekintése, hírek visszanézése (lista doboz)
* Menü (logikailag egymás után elhelyezkedő opciók kiválasztása)
* stb…

11.2. Hardware interfészek

Speciális hardware elemekre nincsen szükség. Az alkalmazás nem használ ujjlenyomat olvasót.

11.3. Software interfészek

11.4. Kommunikációs interfészek

12. Alkalmazott szabványok

12.1. Kötelezően alkalmazandó szabványok

Adatvédelmi törvény(ek)

A mentett adatokat külső fél számára nem adjuk tovább. Saját felhasználás és eltelt idő után törlésre kerülnek.

12.2. Választás alapján alkalmazott szabványok

szoftverfejlesztési szabványok / sémák, a munka szétoszthatóságának, majd összeilleszthetőségének biztosítására