# Aplikacija za deljenje wi-fi šifara

Aplikacija za deljenje wi-fi šifara bila bi mobilna aplikacija razvijena za dva tipa korisnika. Jedan tip je regularni korisnik koji koristi aplikaciju, i ovakvi korisnici rangiraju se u tri grupe: početnik, znalac i sveznalica, dok drugi tip predstavlja administratora, koji ima određene superiornije funkcije od običnog korisnika.

Svaki regularni korisnik mora da se registruje svojim korisničkim imenom, lozinkom, imenom, prezimenom i brojem telefona. Korisničko ime i lozinku koju koristi za registraciju kasnije koristi za prijavljivanje. Po registrovanju, korisniku se dodeljuje inicijalni broj poena(tokena), dok je njegov rang početnik.

Svaki regularni korisnik, takođe, ima listu svojih prijatelja, može da šalje zahteve za prijateljstvo ostalim korisnicima, kao i da prihvata ili odbija zahteve koji njemu stižu.

Ideja aplikacije jeste „otkrivanje“ wi-fi šifara. Osmišljena je tako da svaki korisnik može da vidi sve šifre koje su otključali korisnici koji se nalaze u listi njegovih prijatelja, dok one koje su otključali ostali korisnici njemu ostaju sakrivene. Da bi otključao takve wi-fi lozinke, on koristi svoje tokene.

Pored toga što može da otključava wi-fi lozinke koje su otkrili drugi korisnici, svaki korisnik može da otkriva i sam neku wi-fi lozinku. Da bi to učinio, on zapravo predlaže wi-fi lozinku za određenu lokaciju i, da bi ona bila potvrđena kao postojeća, neophodno je da određen broj korisnika potvrdi tu lozinku kao validnu. Nakon toga, ta wi-fi lozinka smatra se otkrivenom od strane korisnika koji ju je predložio, a njemu se dodeljuje dodatan broj tokena. Svi korisnici koji su prijatelji ovog korisnika, videće ovu lozinku, dok oni koji se ne nalaze u ovoj listi, moraju da upotrebe svoje tokene ne bi li je otključali.

Pošto wi-fi lozinke mogu biti potvrđene od dovoljnog broja korisnika, a nevalidne, ili jednostavno mogu biti promenjene, tome služi prijavljivanje nevalidnih lozinki. Neophodno je da određeni broj korisnika prijavi određenu wi-fi lozinku kao nevalidnu nakon čega se ona uklanja iz skupa važećih wi-fi lozinki. Ovu aktivnost uklanjanja nevalidne lozinke obavlja administrator, kako ne bi došlo do zloupotrebe, tako da on proverava da li je wi-fi lozinka validna i, ukoliko nije, uklanja je iz sistema.

Na osnovu broja otključanih wi-fi šifara korisnike rangiramo, kao što je već pomenuto u tri grupe. Korisnik inicijalno jeste u rangu početnika i neophodno mu je da otključa određen broj wi-fi lozinki kako bi prešao u rang znalca, a identična procedura važi i za prelazak sa ranga znalca na rang sveznalice.

Cena, odnosno broj neophodnih tokena za otključavanje neke lozinke, zavisi od toga u kom se rangu nalazi korisnik koji ju je otključao. Ukoliko je u pitanju početnik, cena će biti manja, dok, ukoliko ju je otključao korisnik koji se rangira kao sveznalica, cena će biti najveća. Nakon što neki korisnik otključa neku šifru koja mu do tada nije bila vidljiva, broj neophodnih tokena za njeno otključavanje se njemu oduzima od ukupnog broja njegovih tokena, dok se korisniku koji je inicijalno postavio tu šifru, taj broj tokena dodaje na ukupan broj njegovih tokena.

Spisak najneophodnijih funkcija:

* Registracija korisnika – funkcija kojom se korisnik registruje na aplikaciju
* Prijavljivanje korisnika – funkcija kojom se korisnik prijavljuje u aplikaciju
* Odjavljivanje korisnika – funkcija kojom se korisnik odjavljuje iz aplikacije
* Izmena profila – funkcija kojom korisnik menja određene informacije na svom profilu
* Slanje zahteva za prijateljstvo – funkcija kojom korisnik šalje zahtev za prijateljstvo drugom korisniku aplikacije
* Prihvatanje zahteva za prijateljstvo – funkcija kojom korisnik prihvata primljeni zahtev za prijateljstvo koji je poslao drugi korisnik
* Odbijanje zahteva za prijateljstvo – funkcija kojom korisnik odbija zahtev za prijateljstvo koji je poslao drugi korisnik
* Izlistavanje svih zahteva za prijateljstvo – funkcija kojom korisnik izlistava sve zahteve za prijateljstvo koje su mu poslali ostali korisnici aplikacije
* Izlistavanje svih prijatelja – funkcija kojom korisnik izlistava listu svih svojih prijatelja u aplikaciji
* Brisanje prijatelja – funkcija kojom korisnik briše nekog korisnika iz liste svojih prijatelja
* Unošenje predloga za wi-fi lozinku – funkcija kojom korisnik predlaže wi-fi lozinku koju će ostali korisnici ili da potvrde ili odbiju
* Potvrđivanje predloga za wi-fi lozinku – funkcija kojom korisnik odobrava validnost predložene wi-fi lozinke određene lokacije
* Prijavljivanje nevalidne wi-fi lozinke – funkcija kojom korisnik prijavljuje lozinku koja nije validna
* Prikaz svih vidljivih i nevidljivih lozinki – funkcija kojom korisnik može da vidi sve wi-fi lozinke koje je otkrio neko iz liste njegovih prijatelja ili ih je on sam otključao svojim tokenima, i kojom može da vidi koje sve lozinke može da otključa ukoliko ih je otkrio korisnik koji se ne nalazi u listi njegovih prijatelja
* Otključavanje prethodno otkrivene wi-fi lozinke – funkcija kojom korisnik, ukoliko ima dovoljan broj tokena da bi otključao lozinku, otključava lozinku koja mu nakon toga postaje vidljiva
* Promena ranga sa brojem otključanih wi-fi lozinki – funkcija kojom se prelazi iz jednog u drugi rang
* Uklanjanje wi-fi lozinke sa mape – funkcija kojom administrator uklanja prijavljenu nevalidnu wi-fi lozinku sa mape i dozvoljava da ona bude otkrivena od strane nekog drugog korisnika