

Такмичење Hack&Solve Weekend Hackathon је одржано 11. и 12. априла 2020. године. У оквиру та два дана такмичари су имали задатак да детаљно разраде и документују идеју везану за различите услуге које могу бити од користи у вријеме пандемије вируса Covid 19, према шаблонима које су добили од организатора. На такмичењу је учествовало око 160 учесника у 65 тимова, а од тога 39 тимова је послало своја рјешења.

Према процјенама побједничког тима, један од највећих проблема у борби против пандемије вируса Covid 19 је правовремени проналазак особа које су биле у непосредној близини оних којима је потврђена инфекција, те се сматрају потенцијалним преносиоцима заразе. Други важан проблем је задржавање људи у својим кућама јер би се смањењем излазака значајно смањило ширење инфекције.

Проблем проналаска потенцијално заражених особа побједнички тим је покушао да ријеша примјеном мобилне апликације која прикупља бројеве телефона особа са којима је корисник био у близини. Размјена бројева телефона вршила би се преко блутут технологије, чији је максимални домет од око 10 m и више него довољан за овај задатак. Мобилна апликација би константно истовремено емитовала криптован телефонски број уређаја на коме је покренута и примала исте такве поруке од других уређаја у близини. Осим телефонског броја, апликација памти и вријеме пријема сваке поруке, како би се медицинским радницима омогућило да имају увид у вријеме које су двије особе провеле заједно и у случају недостатка тестова и других проблема могли да одреде приоритет тестирања потенцијално заражених.

Код овакве апликације јавља се проблем њене популарности, односно зашто би неко уопште користио такву апликацију? Овај проблем тим је покушао да ријеша кроз другу функционалност исте апликације, која осим те намјене треба и да мотивише грађане да остану у својим кућама. У сарадњи са ТВ каналима, неколико пута у току дана, у унапријед непознато вријеме емитовао би се QR код, а његовим скенирањем помоћу мобилног телефона грађани би доказивали да се заиста налазе у својим кућама. Сваки успјешно скениран код вредновало би се одговарајућим бројем поена, а најдисциплинованији корисници били награђени новчаном наградом на дневном, седмичном или мјесечном нивоу. Такође, гледаност телевизије на којој би се код емитовао би сигурно била у порасту.

1 Грађани се задржавају у својим кућама како би скенирали што већи број кодова и освојили награду

2 Гледаност телевизије на којој се емитије код се повећава

1 Грађани се задржавају у својим кућама како би одговарали на питања из квиза и освојили награду

2 Гледаност телевизије на којој се емитије квиз се повећава

Слично претходно наведеном, апликација би имала дио кроз који би могли да се уносе и шаљу одговори на питања из квиза знања који би се у тачно одређено вријеме емитовао на телевизији (у једном дијелу екрана) што би било интересантно како за млађу тако и за старију популацију. Као и у претходном случају, најбољи такмичари били би награђени, а гледаност телевизије на којој се квиз емитује била би у порасту. Ова функционалност, примијењена на мало другачији начин могла би да буде корисна и за ученике основних и средњих школа.

Апликација би била увезана са системом нотификација како би грађани могли да правовремено добијају информације о стању епидемије, законима и мјерама које доноси кризни штаб, и другим важним информацијама у држави или њиховом граду. Корисници би могли својом вољом да се претплате на необавезне канале како би добијали и нотификације специфичне за одређену област (нпр. пољопривреда). Када се некој особи потврди зараза, у року од неколико секунди преко апликације би обавјештење добиле све потенцијално заражене особе које је овај систем прикупио и још једном им дати савјети и поступци којих треба да се придржавају. Такође, постоји и могућност достављања резултата тестова примјеном апликације.

Да би све ово било могуће, са друге стране система налази се веб апликација коју би користило медицинско особље. Када се код неке особе потврди зараза, медицински радници уносом броја телефона те особе активирају читав низ процеса преко којих се за неколико секунди обавјештавају потенцијално заражени, надлежне институције, ажурира статистика о епидемији и сл. Кроз веб апликацију би се могли креирати произвољни канали за одређену област интересовања, градове, групе људи и сл. са којих би, како је претходно описано, нотификације добијали само они корисници који су то својевољно одабрали.

Асистент Миљан Сикимић