



Pametni
Zeleni Telefon

Pametni Zeleni Telefon

Od Ž(elje) do A(plikacije)

Priručnik-naša ABeCeDa

Sadržaj

Uvod

Background and summary in English

O projektu	1
Koje korake trebate poduzeti za uspostavu aplikacije PZT.....	2
I. Pametni Zeleni Telefon	3
A. Zašto baš Pametni Zeleni telefon?!	3
B. Prva aktivnost - Kakav online alat nam treba, istraživanje	4
C. Druga aktivnost - Kakav online alat nam treba, studijski posjet	11
D. Treća aktivnost - Kakav online alat nam treba, radionica.....	12
II. Osnovni preduvijeti za izradu aplikacije PZT	15
A. Tehnički aspekti funkciranja.....	15
B. Tehnička pozadina	15
C. Koliko je ljudi potrebno za rad na ZT-u	25
D. Suradnja s institucijama	25
III. Naša iskustva i bi li išta mijenjali	26
A. Dizajn i kampanja promocije aplikacije	26
B. Rezultati istraživanja iskustava korisnika.....	28
C. Rezultati istraživanja institucija	32
D. Iskustvo Zelenog telefona u radu na aplikaciji	32
IV. Zaključak.....	33



1 Zajedništvo (Izvor: Pixabay.com)

Uvod

Pred vama se nalazi priručnik u kojemu iznosimo naša iskustva izrade aplikacije Pametni Zeleni telefon. Priručnik je namijenjen svim zainteresiranim dionicima koji se žele informirati o izradi i implementaciji aplikacije Pametni zeleni telefon (PZT). Prije svega drugim Zelenim telefonima i tijelima javne uprave u Hrvatskoj. U njemu sažimamo sve važne pozadinske informacije, korake i iskustva koja su važna za implementaciju PZT-a u drugim regijama. U njemu možete pročitati detalje kako smo od želje za stvaranjem novog online alata za prijavljivanje okolišnih problema, izradili aplikaciju za mobitele koju smo nazvali Pametni Zeleni telefon. Put je bio dug i nije uvijek bio lak, no zahvaljujući suradnji s različitim dionicima, kojima se ovim putem iskreno zahvaljujemo, vjerujemo da se isplatio i da ne bi smo ništa mijenjali. Uostalom i samo putovanje je ponekad jednako važno kao i cilj, zar ne?

Na početku priručnika donosimo pregled glavnih koraka za postavljanje aplikacije. Ako vas zanima pozadina projekta, provedeni koraci i analize, sve relevantne informacije pronaći ćete u **I. dijelu priručnika**.

U **dijelu II**, fokusiramo se na preduvjete za provedbu. Tamo možete pronaći tehničke zahtjeve za implementaciju i komponente aplikacije (II.A i II.B) kao i preduvjete za implementaciju u pogledu osoblja (II.C) i suradnju s institucijama (II.D).

U **III. dijelu** priručnika raspravljamo o našim iskustvima i naučenim lekcijama, što bi trebalo poslužiti za daljnju provedbu. Riječ je o dizajnu aplikacije i kommunikacijskoj kampanji (III.A), kao i rezultatima naših anketa o korištenju aplikacije među korisnicima (III.B), institucijama (III.C) i djelatnicima (III.D). Nadamo se da će vam ovaj priručnik pružiti korisne informacije i pomoći u daljnjoj implementaciji aplikacije ili sličnih usluga.

Stoga ovim putem zahvaljujemo svima koji su se uključili i aktivno nam pomogli na ovom izazovnom putovanju;

Prije svega njemačkom Saveznom ministarstvu za okoliš, očuvanje prirode, nuklearnu sigurnost i zaštitu potrošača te Saveznom uredu za okoliš (UBA) i njihovu Programu savjetodavne pomoći (AAP) na financijskoj i moralnoj podršci.

Marku i Stjepanu iz Slobodne domene na tehničkoj podršci i izradi aplikacije, Steering grupi - Maji Hasanbašić iz Ureda Pučke pravobraniteljice, Ini Volmuti Hrvaju Vindakijević iz ureda Povjerenika za informiranje, Željku Reniću iz Odsjeka Komunalnog redarstva Zagreb, aktivistočkoj grupi Zelene akcije naročito aktivistima Edvinu i Antoniju, Mreži Zelenih telefona i Denisu,

Građanima i građankama, sadašnjim i budućim korisnicima aplikacije, Cijelom timu Zelene akcije i Nezavisnog instituta za pitanja okoliša iz Njemačke (UfU) i svima koji su nam tijekom studijskog posjeta pomogli svojim iskustvom i savjetima.

Hvala od srca!!!

Background and summary in English

Friends of the Earth Croatia, in partnership with the Independent Institute for Environmental Issues from Germany (UfU), launched the project **New instruments for cooperation with the administration in environmental matters in Croatia**. This project was funded by the German Federal Environment Ministry's Advisory Assistance Programme (AAP) for environmental protection in the countries of Central and Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia and other countries neighbouring the European Union. It was supervised by the German Environment Agency (UBA). The responsibility for the content of this publication lies with the authors.

The participation of civil society in environmental decisions by the administration can contribute to better environmental protection. In this context, access to environmental information and good cooperation with the administration are of decisive importance. In this field, Zelena Akcija's Green Phone project has been supporting citizens and civil society organizations to get involved in environmental participation in Croatia since 1997 by providing telephone advice. Together with volunteers and in cooperation with authorities, environmental problems are identified and solutions found.

The objective of the project is to further develop the telephone-based "Green Phone" into an online tool that informs citizens and civil society organizations about the state of the environment and environmental damage in their neighborhood, as well as that facilitates to engage actively in environmental matters. The development of the tool aims at improving the cooperation between the civil society and the environmental administration in Croatia. The project focuses on activities in Zagreb and the Zagreb County region. An online tool was developed and tested for these regions. A steering group accompanied the process. This, as well as a needs assessment, workshops and interviews with potential users of the tool, ensured that the tool meets the needs of the target group. In a final workshop, other regions were re-informed about the project, with the aim of further interest regions for dissemination of the pilot to further regions. This manual contains a detailed documentation on the development and use of the online tool in order to facilitate further dissemination and thus create stronger cooperation, transparency and trust between authorities and civil society. It provides technical information as well as analysis and discussion of the experiences of the test phase and lessons learnt to effectively inform the adaptation of the tool to other regions.

O projektu

Zelena akcija, u partnerstvu s Nezavisnim institutom za pitanja okoliša iz Njemačke (UfU), pokrenula je projekt ***Novi instrumenti suradnje s upravom u pitanjima okoliša u Hrvatskoj***. Projekt financira Saveznom uredu za okoliš (UBA).

Sudjelovanje civilnog društva u odlukama uprave o okolišu može doprinijeti većoj zaštiti okoliša. U tom kontekstu od presudne su važnosti pristup informacijama o okolišu i dobra suradnja s upravom. Zeleni telefon, kao servis Zelene akcije pruža podršku građanima i organizacijama civilnog društva u Hrvatskoj od 1992. godine pružanjem telefonskih savjeta. Zajedno s volonterima i u suradnji s nadležnim tijelima identificiraju se ekološki problemi i pronalaze rješenja.

Cilj projekta je daljnji razvoj tzv. „Zelenog telefona“ u online alat koji informira građane i organizacije civilnog društva o stanju okoliša, štete u okolišu, onečišćenju okoliša u njihovom susjedstvu, kao i o mogućnostima za sudjelovanje. Razvoj alata za bolju suradnju ima za cilj poboljšanje suradnje između civilnog društva, građana i uprave. Projekt je usmjeren na aktivnosti u Zagrebu i Zagrebačkoj Županiji. Online alat se razvija i testira za ta područja. Upravljačka skupina prati cijeli proces što je, uz istraživanja, radionice i intervjuje s potencijalnim korisnicima alata, osiguralo da se alat razvije u skladu s potrebama ciljne skupine. Na završnoj radionici o projektu smo predstavili PZT ostalim Zelenim telefonima Hrvatske s ciljem uspostave jednog takvog novog alata i kod njih. Detaljna dokumentacija o razvoju i korištenju internetskog alata pomoći će u izgradnji sličnih kapaciteta u drugim regijama Hrvatske te na taj način stvoriti čvršću suradnju, transparentnost i povjerenje između uprave, građana i organizacija civilnog društva.



2 Stari Zeleni telefon (Izvor: Zelena Akcija)

Koje korake trebate poduzeti za uspostavu aplikacije PZT

Za sve one koji su također zainteresirani za implementaciju aplikacije Pametni Zeleni Telefon, ovdje smo saželi najvažnije korake potrebne za uspješno uvođenje.

Potreba:

- Procijenite postoji li potreba za takvom aplikacijom
- Provedite istraživanje na dosadašnjim korisnicima ZT-a
- Provedite istraživanje onih koji nisu vaši korisnici
- Provedite istraživanje javnih tijela

Tehnički zahtjevi:

- Osuvremenjivanje dosadašnje digitalne baze podataka
- Spajanje baze s aplikacijom
- Održavanje baze i aplikacije

Ljudi potrebni za uspostavu i rad na aplikciji:

- Postoji li unutar vaše organizacije dovoljan broj ljudi za rad na aplikaciji?
- Postoje li ljudi unutar organizacije voljni za učiti rad na novom alatu za komunikaciju s korisnicima i institucijama

Institucionalni zahtjevi:

- Stvaranje poveznica i suradnje između Zelenih telefona i administracije
- Izgradnja komunikacijskih kanala i institucionalizacija suradnje od samog početka

Komunikacijska kampanja:

- Predstavljanje aplikacije široj javnosti
- Neprestan rad na promociji
- Plasiranje zanimljivih vijesti i izvještaja

I. Pametni Zeleni Telefon

A. Zašto baš Pametni Zeleni telefon?!

Među aktivistima Zelenog telefona već jako dugo postoji ideja novog online alata koji bi građanima kama omogućio lakše i brže prijavljivanje okolišnih problema, a nama na Zelenom telefonu i nadležnim institucijama omogućio dobivanje što preciznijih podataka vezano za onečišćenje okoliša. Dodatan razlog za jedan takav alat bio je i ići u korak s vremenom, odnosno kako potaknuti mlađe generacije da se ohrabre i prijave okolišne probleme. Stoga smo se odlučili na niz aktivnosti i u sve procese uključiti građanke i građane, Mrežu Zelenih telefona, gradske i državne institucije i IT stručnjake, ne bi li dobili odgovore na slijedeća pitanja. Kakav bi taj online alat trebao izgledati? Je li to web ili mobilna aplikacija? Što sve treba sadržavati da bi prijavljivanje bilo što jednostavnije, a podaci koji nama i nadležnim institucijama trebaju što precizniji? I možda najbitnije od svega, kako osigurati da prijavitelji budu potpuno zaštićeni i anonimni ukoliko to žele? Napravili smo online istraživanje, studijsko putovanje s organizacijama iz Hrvatske i svijeta koje imaju neku vrstu online alata te radionicu sa zainteresiranim stranama i IT stručnjacima. Kao rezultat svih tih aktivnosti nastala je aplikacija za mobitele koju smo nazvali Pametni Zeleni telefon.



3 Pametni Zeleni telefon (izvor: Zelena Akcija/Martina Jakal)

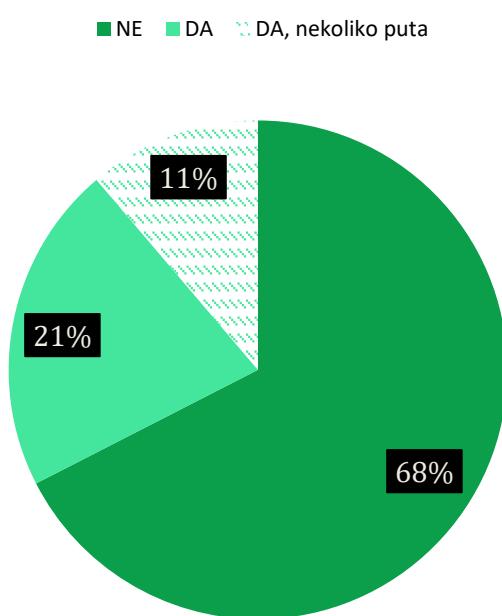
B. Prva aktivnost - Kakav online alat nam treba, istraživanje

Prva aktivnost je dakle bila istražiti koji su to novi instrumenti kojim bi se građanima_kama, nevladinim okolišnim organizacijama ali i institucijama olakšalo prijavljivanje te rješavanje okolišnih problema u Hrvatskoj. U tu svrhu smo sastavili 3 različita upitnika; za građanke_ne, institucije i nevladine okolišne organizacije. Upitnici su bili objavljeni na našim stranicama, a ispunilo ih je 89 građana_ki, 13 institucija i 21 nevladina organizacija. Osim upitnika, istraživanje smo proveli i putem telefonskih razgovora s 12 građana_ki, 4 organizacije i 4 institucije. U nastavku slijede zaključci sva 3 upitnika i telefonskih intervjuja.

1. Analiza i zaključak upitnika za građane_ke

Ono što je zajedničko većini građana_ki koji su ispunili upitnik je da uglavnom nisu prijavljivali uočenu devastaciju okoliša. Kao glavni razlog neprijavljanja naveli su da ili nisu znali kome se obratiti ili smatraju da nema smisla jer se ionako problem ne bi riješio. Anketa i intervju potvrdili su da je upravo **to neznanje kome se obratiti kao i nedostatak povjerenja** u institucije još uvijek problem.

Jeste li ikada prijavili onečišćenje okoliša nadležnim institucijama?

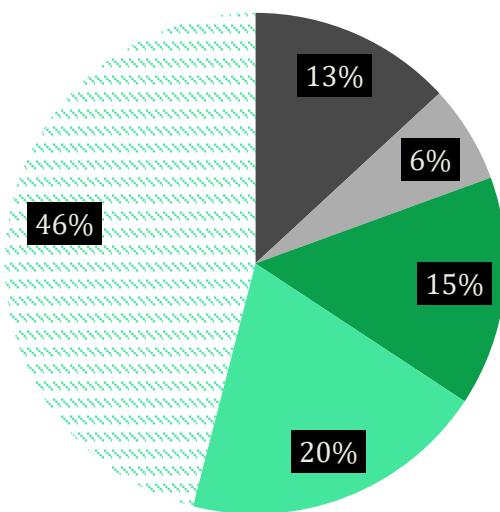


Grafikon 1 Pita analize upitnika za građane (Izvor: Zelena Akcija)

Oni koji su prijavili uočene probleme nadležnim tijelima naišli su na određene probleme tijekom prijavljivanja, poput određivanja točne lokacije ili prijavljivanja instituciji koja nije nadležna za rješavanje problema. Kao poseban problem istaknuli su **dobivanje povratnih informacija** o tijeku rješavanja okolišnog problema kojeg su prijavili, jer nadležna tijela ponekad ne šalju informacije o utvrđenim činjenicama i poduzetim mjerama.

Jesu li institucije postupile po Vašoj prijavi?

■ DA ■ Uglavnom DA ■ Uglavnom NE ■ NE ■ Ne znam

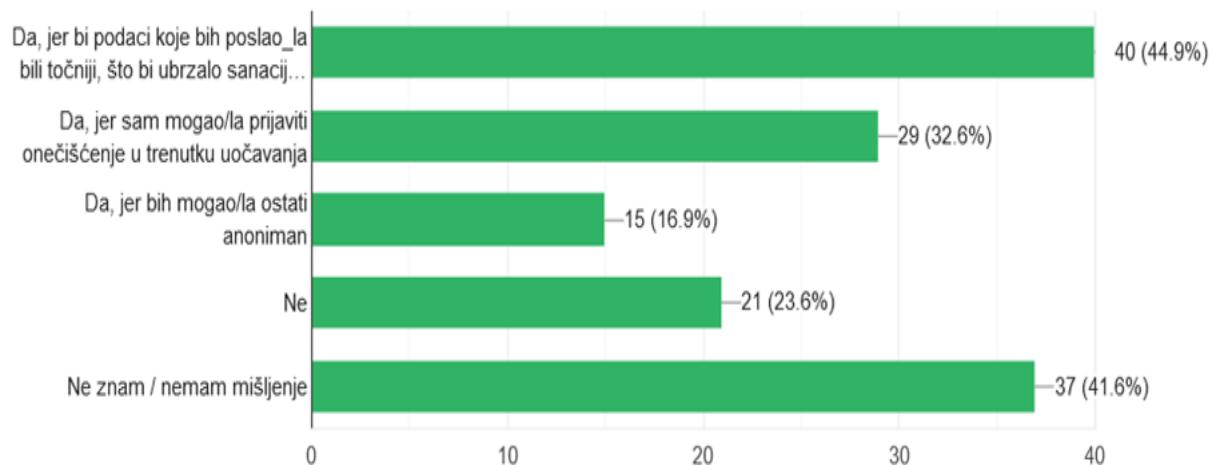


Grafikon 2 Pita analize upitnika za građane (Izvor: Zelena Akcija)

Zaključno, Većina građana_ki koji su sudjelovali u ovom istraživanju ne zna za postojeće online alate i ne znaju bi li jedan takav alat otklonio uočene probleme. Međutim u razgovoru s građanima_kama, naročito s mlađom populacijom, možemo zaključiti da bi ih jedan takav online alat potaknuo da prijave devastaciju okoliša jer bi to mogli učiniti u trenutku uočavanja problema, odredila bi se točna lokacija i izbjegli bi izravan kontakt s nadležnim tijelima.

Smatrate li da bi mobilna ili web aplikacija otklonila uočene nedostatke tijekom prijavljivanja onečišćenja okoliša nadležnim institucijama ili ekološkim organizacijama?

89 responses



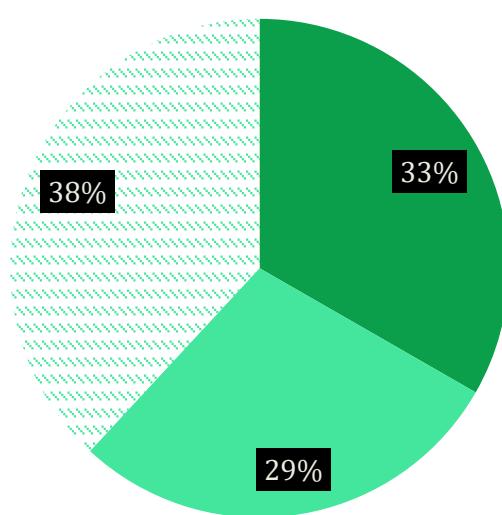
Grafikon 3 Graf zaključka analize upitnika za građane (Izvor: Zelena Akcija)

2. Analiza i zaključak upitnika za nevladine okolišne organizacije

Tijekom zaprimanja prijava od strane građana organizacije se često sreću s određenim problemima poput netočne lokacije ili „lažne prijave“, a upitnici i telefonski intervju pokazali su da bi jedan novi online alat mogao otkloniti te probleme ukoliko bude sadržavao mogućnost određivanja točne lokacije i slanje fotografije kao dokaza onečišćenja.

Koliko je često prijava od strane građana _ki bila manjkava?

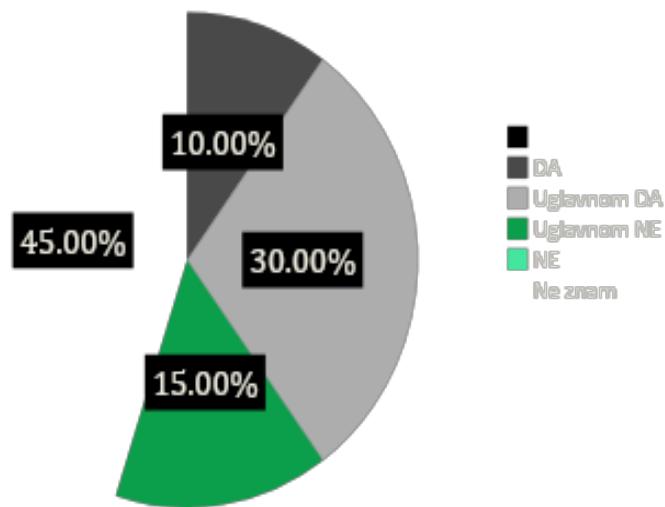
■ Vrlo često ■ Često ■ Gotovo nikad ■ Nikad



Grafikon 4 Pita analize upitnika za okolišne organizacije (Izvor: Zelena Akcija)

Osim toga, **često nemaju povratne informacije** od strane institucija o tijeku njihove prijave onečišćenja okoliša nadležnim tijelima sve dok ju ponovno ne pošalju ili ne zatraže informaciju. Isto je i sa slanjem zahtjeva za pristup informacijama. Aplikacija koja bi imala mogućnost automatskog slanja ponovljene prijave ili zahtjeva za pristup informacijama bi bila vrlo korisna.

Jesu li institucije postupile po prijavi važe organizacije?



Grafikon 5 Pita analize upitnika za okolišne organizacije (Izvor: Zelena Akcija)

Iako većina organizacija ne zna za postojeće online alate, dio njih zna da postoje ELOO, E-redar, sinjaj.hr, popravi.to. No, možda je za potrebe rada na Zelenom telefonu potreban specifičan novi alat odnosno mobilna aplikacija.

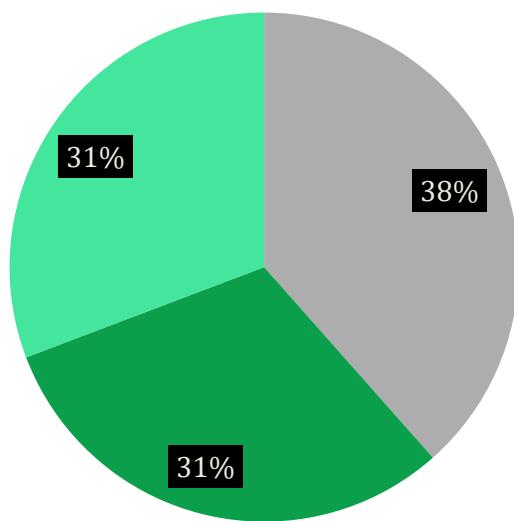
Zaključno, potrebna je jedna takva aplikacija koja bi trebala biti što jednostavnija i neprestano bi trebalo raditi na njezinoj popularizaciji među građanima_kama, jer većina građana ne zna za postojeće online alate, rijetko ih koriste pa se ne zna kako funkcioniraju. Dakle, **popularizacija/reklamiranje ili PR među građanima_kama** je ključ uspjeha. Nadalje, važno je da ograničenje za korištenje alata bude što je moguće manje: aplikacija i njezino korištenje trebaju biti **što jednostavnij**.

3. Analiza i zaključak upitnika za institucije

Iako dio institucija koje su sudjelovale u ovom istraživanju zna za postojanje određenih online alata za prijavljivanje okolišnih problema, većina njih smatra da adekvatan alat još uvijek ne postoji. Oni koji zaprimaju prijave onečišćenja okoliša od strane građana_ki ili okolišnih organizacija često se susredu s određenim poteškoćama prilikom zaprimanja prijava i to uglavnom vezano uz netočnu lokaciju ili vrstu onečišćenja.

Koliko je često prijava zaprimljena od građana_ki imala nedostatke?

■ Vrlo često ■ Često ■ Gotovo nikad ■ Nikad ■

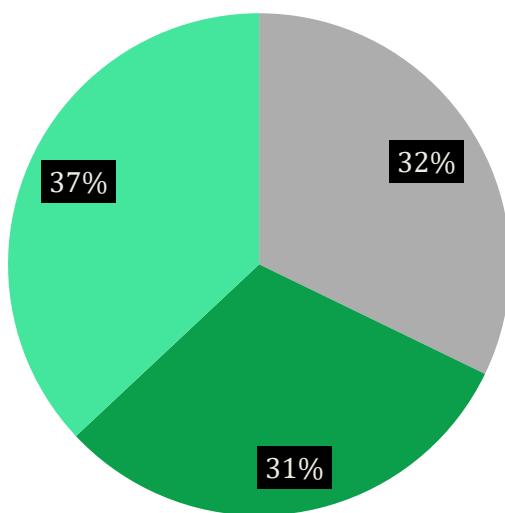


Grafikon 6 Pita analize upitnika za institucije (Izvor: Zelena Akcija)

Većina institucija nije sigurna ili ne zna bi li aplikacija uklonila uočene nedostatke prilikom slanja prijava, no vide prednost aplikacije naročito u mogućnosti slanja fotografije kao dokaza onečišćenja, slanja prijave u trenutku uočavanja ili zagađenja te određivanje točne lokacije. Osim tih problema dodatno navode **potkapacitiranost** za rješavanje svih prijavljenih problema, pa bi im jedan takav alat koji bi imao određivanje točne lokacije i vrste onečišćenja, kao i uvid kome je sve prijava poslana, uštedjelo vrijeme koje trenutno često gube u potrazi za lokacijom i definiranjem onečišćenja ili rješavanja prijave koju već rješava neko drugo tijelo.

Mislite li da bi mobilna ili web aplikacija olakšala građanima i ZT-u prijavljivanje okolišnih problema?

■ DA ■ NE ■ Ne znam ■ Ne



Grafikon 7 Pita analize upitnika za institucije (Izvor: Zelena Akcija)

Zaključak za sva tri upitnika

Iako u Hrvatskoj raste ekološka svijest i građani_ke prijavljuju devastaciju okoliša bilo nadležnim institucijama bilo okolišnim organizacijama, većina ipak uočenu devastaciju ne prijavi. Razlozi su često nepovjerenje u institucije, strah od odmazde onih koji su prouzročili devastaciju ili to što ne znaju kome se uopće obratiti. Iz sva tri upitnika proizlazi zaključak kako bi jedan online alat, po mogućnosti aplikacija za mobitele, potaknuo građane_ke, naročito mlađu populaciju, na češće prijavljivanje uočenih okolišnih problema. Kako bi se građanima_kama i okolišnim organizacijama olakšalo prijavljivanje uočenih okolišnih problema, a nadležnim institucijama dobivanje što točnijih podataka, nova aplikacija trebala bi biti jednostavna za upotrebu i sadržavati mogućnost određivanja točne lokacije, slanja fotografije kao dokaza onečišćenja ili devastacije okoliša te automatsko ponovljeno slanje prijave u slučaju da nadležne institucije prijaviteljima ne pruže povratne informacije o tijeku rješavanja prijavljenog problema. Iako u Hrvatskoj postoji nekoliko online alata za prijavljivanje okolišnih problema, većina građana_ki ili ne zna za njih ili ih vrlo rijetko koristi. Stoga bi buduću aplikaciju trebalo popularizirati kako bi građani_ke za nju čuli i kako bi ju koristili s ciljem rješavanja okolišnih problema.

C. Druga aktivnost - Kakav online alat nam treba, studijski posjet

Kako bi osigurali informiran i uspješan proces razvoja novog alata, projektni tim organizirao je studijski posjet s ciljem prikupljanja iskustva iz drugih digitalnih alata i razmjenu znanja sa stručnjacima o tehničkim i konceptualnim zahtjevima, prethodnim iskustvima i izazovima digitalnih alata za sudjelovanje javnosti i njihovom razvoju.

Virtualni studijski posjet sastoje se od serije online radionica. Preciznije, projektni tim je održao 4 online radionice od 1,5 sata za informiranje, razmjenu iskustava i raspravu. Svaka radionica imala je tematski fokus i istaknute pozvane stručnjake iz Hrvatske, Njemačke i drugih europskih zemalja.

Na prvoj radionici naziva **Interakcija između građana i institucija u pitanjima okoliša**, idobili smo uvid u pravnu perspektivu i najbolje prakse u Europi. Predstavnice [Ureda povjerenika za informiranje](#), [Justice and Environment](#) i [The European Environmental Bureau](#) iznijele su svoja iskustva o mogućnostima za digitalne alate i kao i iskustva u europskom kontekstu.

Na drugoj radionici naziva **Uvid u uspostavljene alate I** predstavljeni su nam postojeći digitalni alati gdje smo mogli vidjeti glavne karakteristike alata, primjeri slučajeva, statistiku o korištenju, zahtjeve za *hosting* i rad alata isl. Voditelj projekta [FragdenStaat](#) te predstavnici GONG-a [ImamoPravoZnati](#) predstavili su svoje digitalne alate i kroz iskustvo rada na njima iznijeli sve prednosti i mane jednog takvog alata.

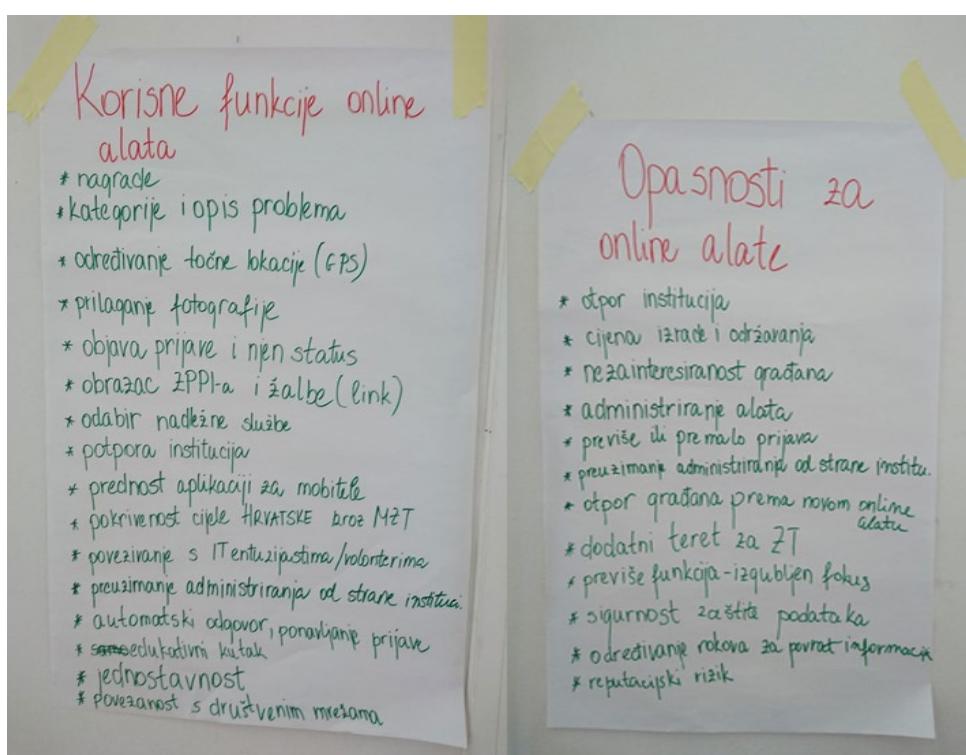
Na trećoj radionici naziva **Uvid u uspostavljene alate II** predstavnica Tiskovnog ured Rathenow upoznala nas je s njihovim digitalnim alatom [Maerker-App](#) te smo detaljnije upoznati što je sve potrebno za rad i održavanje jednog takvog servisa za građane_ke.

Na četvrtoj radionici naziva **Razmjena iskustava o alatima za digitalno sudjelovanje u Hrvatskoj**, predstavnice predstavnice Ureda [Pučka pravobraniteljica – Ombudsman HR](#) (odgovorna za pitanja okoliša) i udruge [Sunce – Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj](#) iznijele su naučene lekcije iz dosadašnjeg razvoja alata za online sudjelovanje u Hrvatskoj. Na ovoj radionici smo također mogli čuti i zašto digitalni alat Sinja koji je služio za prijavljivanje okolišnih problema više ne postoji.

D. Treća aktivnost - Kakav online alat nam treba, radionica

Na pripremnoj radionici, na kojoj je sudjelovalo je 16 osoba iz različitih područja djelovanja cilj je bilo dodatno definiranje i razvoj budućeg digitalnog alata. Tako su na radionici svoj doprinos dali predstavnici gradskih i državnih institucija, nevladinih okolišnih organizacija članica Mreže Zelenih telefona, partnerske organizacije, IT stručnjak, aktivisti iz područja zaštite okoliša te članovi i članice steering grupe.

Razgovaralo se o prethodnim rezultatima istraživanja i studijskog posjeta, ciljnim skupinama i ključnim značajkama novog alata, troškovima izrade i održavanja alata i mnogim drugim temama.



4 Radionica-kakav nam online alat treba (Izvor: Zelena Akcija)

Zaključci i smjernice s radionice:

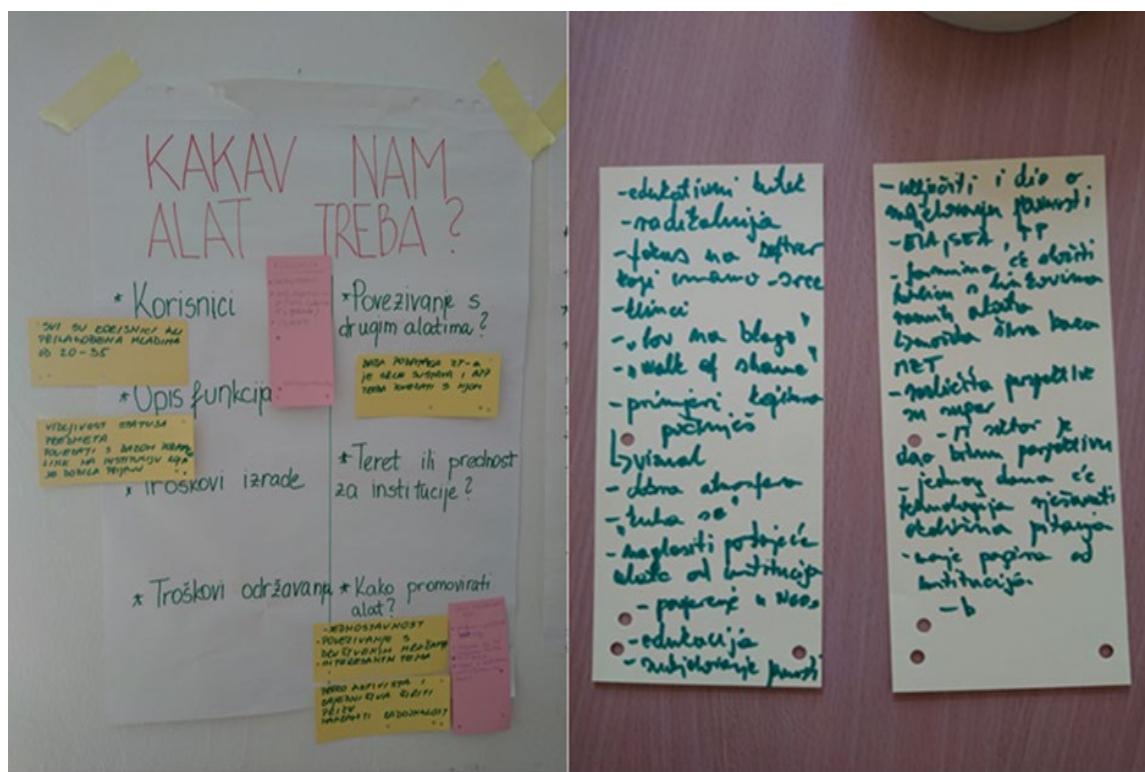
Nakon predstavljanja rezultata rada u grupama, uslijedila je rasprava svih sudionika radionice te je donesena zajednička definicija okvira za daljnji razvoj alata kao i smjernice za IT stručnjake.

S obzirom kako se prethodnim istraživanjem i dugogodišnjim radom na Zelenom telefonu pokazalo kako su prijavitelji okolišnih problema do sada uglavnom bili građani_ke iznad 35 godine, zaključeno je kako je ciljana skupina novih korisnika mlađa populacija u dobi od 14 do 35 godina. Osim toga istraživanje je pokazalo kako iako nisu prijavili uočeni okolišni problem da bi prijavili da su to mogli učiniti u trenutku uočavanja i da su znali kome se točno obratiti. Stoga je na radionici zaključeno kako bi novi online alat bi trebala biti aplikacija za mobitele ne bi li se

približili mlađoj populaciji te građane_ke potaknulo i olakšalo im da prijave uočeni okolišni problem.

Aplikacija bi trebala biti jednostavna i povezana s tijelima nadležnim za rješavanje uočenih okolišnih problema. U tu svrhu trebala bi biti povezana s GPS-om kako bi se odredila točna lokacija problema, trebala bi imati određivanje kategorije i opisa problema kako bi se spojila s tijelom nadležnim za postupanja, prilaganje fotografije kao dokaza onečišćenja ili devastacije ne bi li se otklonila mogućnost lažnog prijavljivanja, s obzirom da su korisnici u istraživanju jasno odredili kako im je bitno postojanje mogućnosti izbora žele li ili ne ostati anonimni prilikom prijavljivanja.

Osim toga, građanima_kama je vrlo važno dobiti povratne informacije o tome što se dešava s prijavom nakon što su ju poslali, te bi bilo dobro imati automatski odgovor „vaša prijava je zaprimljena te poslana nadležnom tijelu na postupanje“ kao i oznake vidljivosti statusa predmeta poput *zaprimljeno *rješeva se * riješeno. Također bi bilo poželjno odrediti rok nakon kojega se prijava ukoliko predmet nije riješen automatski ponavlja. Nadalje, aplikacija bi trebala biti i edukativna pa bi bilo poželjno imati tzv. Edukativni kutak u kojem se korisnike uči kako zatražiti informaciju, od koga, kako poslati zahtjev za pristup informacijama (ZPPI), kome ga uputiti, kako pisati žalbu ako je ZPPI odbijen ali i ostale edukativne sadržaje. Edukativnost aplikacije ne bi se zadržala samo na tome, već bi objavom sličnih ili istih okolišnih problema na aplikaciji te povezivanjem s društvenim mrežama dovela do grupiranja građana_ki u grupu zajedništva te na taj način zajedničkim radom vršilo pritisak na institucije da se njihov problem u što je moguće kraćem roku i riješi.



5 Radionica-kakav nam online alat treba (Izvor: Zelena Akcija)

Kako bi došlo do rješavanja okolišnih problema prijavljenih putem te online aplikacije potrebno je imati dogovor s nadležnim tijelima da će zaprimati prijave putem aplikacije te sudjelovati odnosno rješevati prijave koje su zaprimili putem aplikacije. Kako bi aplikacija funkcionirala potrebno je povezati ju s postojećim online alatima, naročito s bazom podataka MZT koja bi trebala biti srce aplikacije, ali i povezati se sa sličnim online alatima i IT entuzijastima ne bi li se aplikacija mogla dalje razvijati i opstati. U svrhu održivosti aplikacije osim povezivanja s postojećim grupama i alatima potrebno je raditi na popularizaciji i promociji. U tu svrhu, osim povezivanja s društvenim mrežama i stvaranjem zajednice korisnika, potrebno je neprestano oglašavanje, objavljivanje zanimljivih slučajeva, u edukativnom kutku dati odgovore na zanimljiva pitanja i tako nahraniti radoznalost, putem zajedništva i aktivista te primjerima dobre prakse širiti priču o koristima tog alata te kroz građanski odgoj u školi pričati o važnosti očuvanja okoliša te kako Zeleni telefon putem aplikacije pomaže u tome.

II. Osnovni preuvijeti za izradu aplikacije PZT

A. Tehnički aspekti funkcioniranja

Upute za instaliranje aplikacije

Aplikaciju možete preuzeti na [Google Play-u](#) i [App Store-u](#).

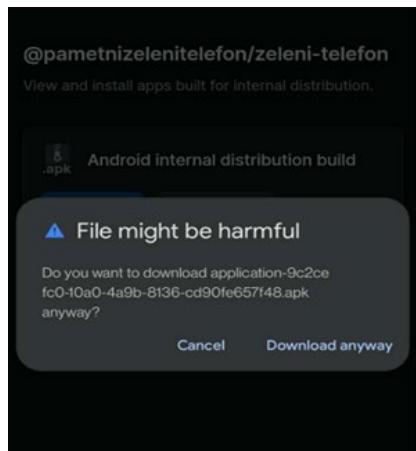
Sigurnosni koraci

Ovisno o mobitelu i vašim postavkama, aplikacija će biti blokirana pri skidanju na jedan od ovih načina (ili oba u nekim slučajevima). Aplikacije je sigurna za korištenje.

Operativni sustav mobitela blokira skidanje.apk datoteka iz sigurnosnih razloga. Dozvolite skidanje aplikacije klikom na Svejedno preuzmi (Download anyway)

Kraj!

Nakon što ste skinuli aplikaciju, preglednik će vas automatski pitati želite li instalirati aplikaciju. Kliknite da i instalacija je gotova. Pronađite aplikaciju na popisu aplikacija i krenite sa testiranjem. Ako vam preglednik ne ponudi automatsku instalaciju, aplikaciju možete pronaći na svojem mobitelu u folderu Preuzimanja (Downloads), pa tamo kliknite na .apk datoteku da završite instalaciju aplikacije.



6 IT - opisi instaliranja i funkciranja aplikacije

B. Tehnička pozadina

Zatečena situacija

Zeleni telefon Zelene akcije (ZT) i Mreža zelenih telefona (MZT) su koristile dvije odvojene verzije iste web aplikacije za administriranje i obradu prijava koje zaprimaju s terena. Radi se o Ruby on Rails (RoR) aplikaciji koju je izvelo poduzeće Effektiva (Poslovna aplikacija) te služi kao glavni alat za bilješke o svim radnjama koje se poduzimaju kroz aktivnosti ZT. Poslovna aplikacija je u međuvremenu zastarjela te ju treba prebaciti na noviju verziju RoR i preseliti na novi server. Ovo je nužan prvi korak kako bi se omogućila izrada mobilne aplikacije koja će komunicirati s poslovnom aplikacijom. Postoji potreba da se napravi Mobilna aplikacija za prijavu ekoloških problema ZT-u. Pošto će za potrebe Mobilne aplikacije trebati napisati API tj. dio programskog koda koji služi za komunikaciju i razmjenu podataka između Mobilne i Poslovne aplikacije te će isto tako u Poslovnu aplikaciju trebati ubaciti dodatne funkcionalnosti kao npr. prihvat podatka o GPS koordinatama na koje se odnosi prijava te prihvat fotografija.

Mobilna aplikacija biti će novi kanal za prihvati prijava s terena koje će se zatim, nakon što ZT prihvati prijavu, zavesti u Poslovnu aplikaciju te će dalje od toga pratiti već ustaljene procese obrade prijava kroz ZT. Mobilna aplikacija će isto tako služiti kao povratni komunikacijski kanal prema prijaviteljima te ih automatizirano obavještavati o promjenama statusa njihove prijave. Ovako postavljen sustav omogućiti će daljnji razvoj PZT tako da se u nekim budućim fazama na isti način može otvoriti nove komunikacijske kanale kao što je npr. chatbot. Isto tako, stvoriti će preduvjete da se u rad PZT može uključiti i ostale članice MZT. Platforma PZT U prvoj fazi projekta PZT će se sastojati od Poslovne i Mobilne aplikacije koje su međusobno povezane putem API. U drugoj fazi projekta u rad PZT će se uključiti cijelu MZT.

Razvoj aplikacije

Prva faza: PZT Poslovna aplikacija je prebačena na noviju verziju RoR i preseljena na novi server. Napravljena je i procjenu opsega tog zadatka i predviđeno vrijeme potrebno za realizaciju. Važno je bilo doraditi aplikaciju kako bi bila spremna za automatizirani prihvati podataka iz mobilne aplikacije, dodati opciju prihvata GPS podataka i fotografija. Bilo bi dobro isplanirati ostala unaprijeđenja aplikacije i odlučiti je li realno izvesti ih u ovoj fazi. Poslovnu aplikaciju je trebalo nadograditi i dodati joj API sučelje kroz koje će komunicirati s Mobilnom aplikacijom. Mobilna aplikacija bi trebala biti jednostavna za korištenje. Kako bi se korisnike potaknulo na preuzimanje mobilne aplikacije važno je ponuditi funkcionalnosti koje će im biti korisne ali i zanimljive.

Primarna ciljana publika su korisnici zainteresirani za rješavanje ekoloških problema u svom neposrednom okolišu. Dobar pristup bio bi u Mobilnu aplikaciju ugraditi dvije glavne funkcionalnosti:

1. Prijava ekološkog problema i sva vezana komunikacije uz taj slučaj. Radi se o glavnoj funkcionalnosti te ujedno o glavnom "proizvodu" ZT. Korisnici koji žele prijaviti problem biti će zainteresirani za ovu funkcionalnost te je važno da njihovo iskustvo korištenja bude kvalitetno i da osjetite prednosti korištenja Mobilne aplikacije. To je prije svega jednostavno prijavljivanje problema ali i primanje povratnih informacija o tom slučaju.
2. Kumulativni i povjesni pregled prijava zajedno s njihovim statusima, kategorijama i točnom lokacijom označenom na karti. Ideja iza ove funkcionalnosti je ponuditi informacije o neuralgičnim točkama koje je ZT prikupio kroz godine rada. Individualne prijave se dešavaju unutar konteksta svih prijava. Gradi se svijest o zajednici i zajedničkom problemu. Ljudi zanima stanje okoliša, zanima ih što je tko prijavio u njihovom okruženju, žele biti informirani. Žele vidjeti gdje su najveći problemi i koliko se ljudi bave njima. Žele znati što je riješeno a što nije, što se ponavlja a što ne. Radoznali su. Treba iskoristiti radoznalost ljudi za kvalitetnu promociju Mobilne

aplikacije u javnosti. Kako bi se postigla ova funkcionalnost, trebalo bi revidirati podatke u Poslovnoj aplikaciji te uz njih pridodati geolokacijske informacije. Ovo se može napraviti samo za dio povijesnih podataka ovisno o kapacitetu tima ZT. Napomena: ovaj zadatak se može delegirati i volonterima.

Preporuka je da se radi tzv. hibridna mobilna aplikacija. To je danas uobičajen pristup izradi mobilnih aplikacija. Kako nema tehničkih zahtjeva koji bi usmjerili izvođača da mora napraviti tzv. nativnu aplikaciju - tj. dvije nativne aplikacije, jednu za Iphone, a drugu za Android, ovo je svakako brže, jednostavnije i jeftinije rješenje. Nativne aplikacije se rade kad je iznimno bitna brzina komunikacije s kamerom i sl. npr. virtualna stvarnost, kompas itd. Ovdje to nije potrebno, GPS i pristup fotografijama rade korektno u hibridnim aplikacijama. Za izradu hibridnih mobilnih aplikacije se najčešće koriste tehnologije kao Flutter i React Native.

Poslovna aplikacija - temelj sustava

Zatečeno stanje:

- Funkcionalna ali zastarjela aplikacija
- Nužan update programa
- Nužno preseljenje s postojećeg servera

Koraci:

- Preuzimanje i analiza programa i baze podataka
- Prepisivanje programa u aktualnu verziju programskog jezika
- Seljenje na novi server
- Dodavanje Admin funkcionalnosti potrebnih za rad s mobilnom aplikacijom
- Pisanje API sučelja za komunikaciju između mobilne i poslovne aplikacije

Rezultat:

Napravljena je nova aplikacija u kojoj su zadržani povijesni podaci te uvedene funkcionalnosti potrebne za rad s mobilnom aplikacijom.

7 IT- opisi instaliranja i funkciranja aplikacije (Izvor: Slobodna Domena)

Mobilna aplikacija - proces izrade

Zahtjevi:

- Omogućiti jednostavnu strukturiranu prijavu ekoloških problema
- Osigurati privatnost i sigurnost korisnika
- Pružiti povratne informacije o prijavljenim problemima

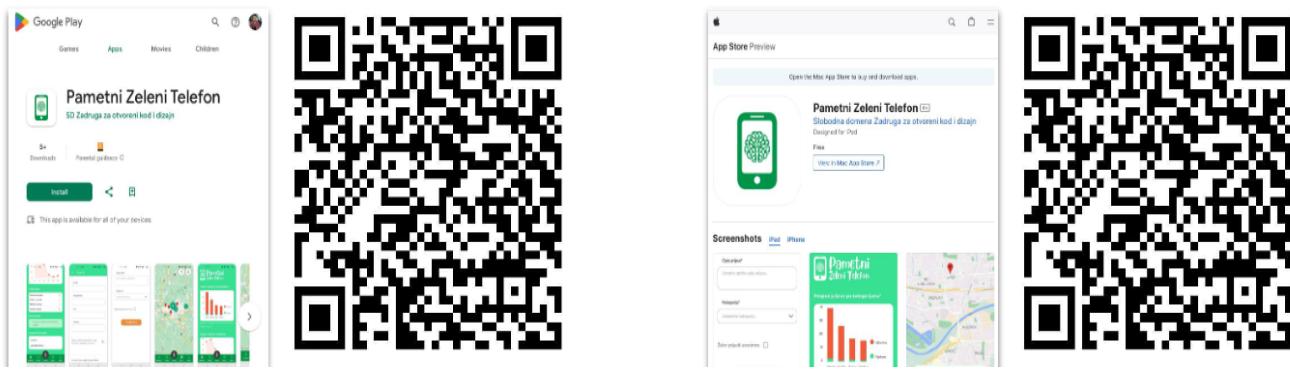
Metoda rada:

- Brief - Radionica - Plan - Wireframe - Dizajn
- Programiranje hibridne mobilne aplikacije u React Native
- Spajanje na beta poslovnu aplikaciju - izmjene programa, API
- Feedback, testiranje i korekcije
- Puštanje aplikacije u rad i objava
- Podrška u radu za tim Zelenog telefona

Rezultat:

Pametni Zeleni telefon objavljen je na [Google Play-u](#) i [App Store-u](#).

Prijave se prikupljaju i obrađuju kroz poslovnu aplikaciju Zelenog telefona, poštujući već razrađene procedure rada s prijavama. Omogućena je izravna komunikacija tima Zelenog telefona s prijaviteljima ekoloških problema koji pri tome mogu ali ne moraju ostati anonimni.

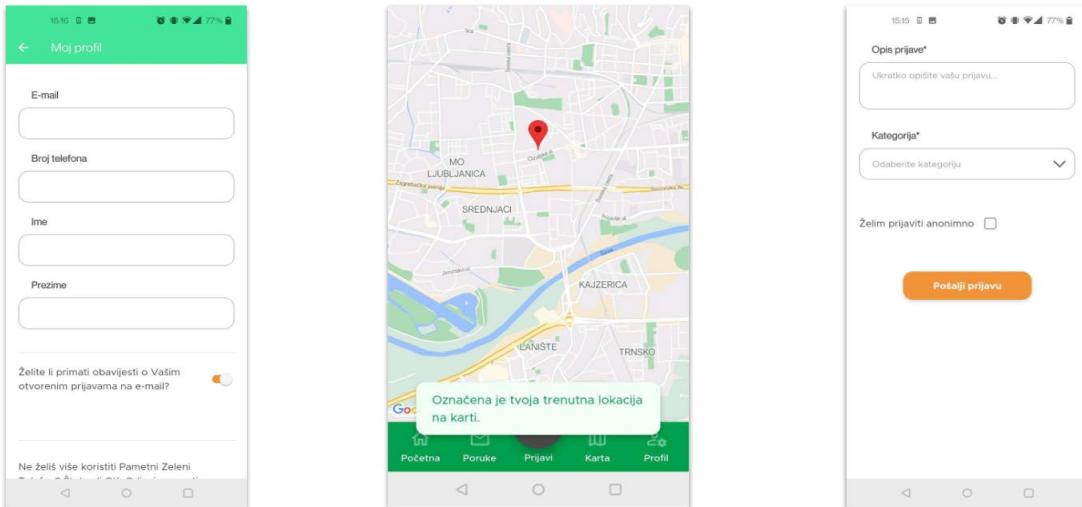


8 IT- opisi procesa izrade aplikacije PZT (Izvor: Slobodna Domena)

Korisničko iskustvo - PZT instaliranje i upute za korištenje

Više smo puta naveli kako je Pametni Zeleni telefon objavljen je na [Google Play-u](#) i [App Store-u](#). Nakon što ste ju skinuli i instalirali na važe mobilne telefone potrebno je registrirati se. I u ovom i u svakom budućem koraku ostavljena je mogućnost anonimnosti, što je i nama i korisnicima jako važno.

Mobilna aplikacija - korisničko iskustvo



9 PZT instaliranje i upute za korištenje (Izvor: Slobodna Domena)

Korisničko iskustvo- kako prijaviti okolišni problem

Na naslovnoj strani PZT aplikacije možete vidjeti pregled pristiglih prijave prema kategorijama i mjesecima te jesu li te prijave otvorene ili riješene. Možete vidjeti svoje prijave te odabirom bilo koje od njih provjeriti proces rješavanja.



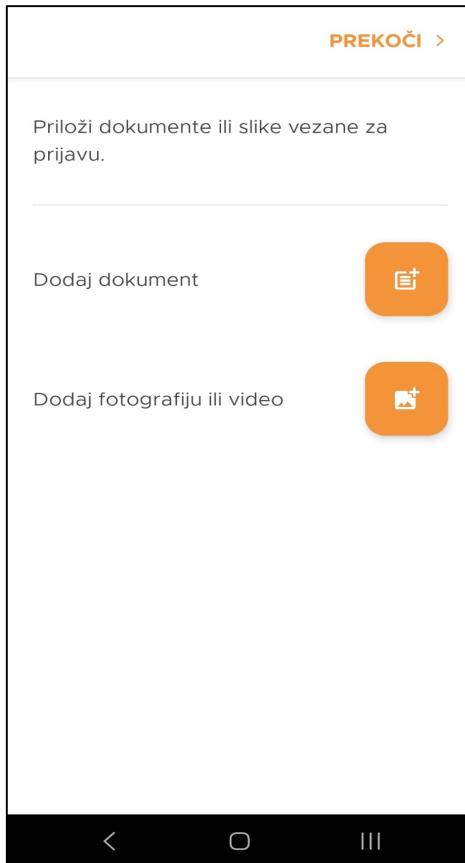
10 Kako prijaviti okolišni problem (Izvor: Zelena Akcija)

Pritiskom gumba “prijavi” kreće proces prijavljivanja uočenih okolišnih problema. Prvo što će vam se otvoriti je karta s lokacijom na kojoj se trenutno nalazite. To je bilo bitno zbog označivanja točne lokacije određenog okolišnog problema s obzirom na to da su česti problemi na lokacijama u prirodi te je teško objasniti točnu lokaciju ukoliko nema adrese.



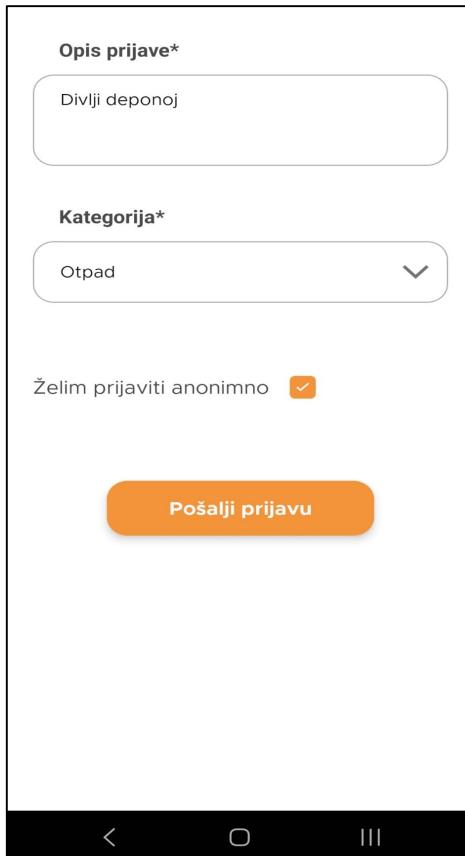
11 Kako prijaviti okolišni problem (Izvor: Zelena Akcija)

Ukoliko karta prikazuje točnu lokaciju pritisnite "dalje" kako bi vam se otvorio novi prozor za nastavak prijave. Ovdje možete priložiti fotografiju ili dokument kao opis ili dokaz uočenog problema. Ukoliko ih nemate potrebe slati ih stisnite "preskoči".



12 Kako prijaviti okolišni problem (Izvor: Zelena Akcija)

Otvorit će vam se novi prozor u kojemu ukratko možete opisati okolišni problem, odabrat kategoriju i najvažnije, ukoliko prijavu želite poslati anonimno, označite kućicu pored teksta "želim prijaviti anonimno". Nakon toga stisnite "Pošalji prijavu" i prijava je poslana.



13 Kako prijaviti okolišni problem (Izvor: Zelena Akcija)

Jednom kad je prijava poslana ona automatski ulazi u poslovnu aplikaciju Zelenog telefona, u čiji pristup imaju samo osobe koje rade na Zelenom telefonu. Na taj je način dodatno osigurana zaštita onih osoba koje su poslale prijavu ZT-u. Te prijave se dalje obrađuju, istražuju te šalju nadležnim tijelima na rješavanje. O svakom koraku prijavitelji su obaviješteni u inbox. Jednom kada je prijava riješena iz crvene (prijava je u obradi) i narančaste (prijava je poslana na rješavanje) dobiva zelenu oznaku (prijava je riješena).

Pametni Zeleni telefon – vizija za budućnost

Potrebno je dati određeno vrijeme aplikaciji da nađe svoje korisnike te da se prikupe povratne informacije i ideje za njeno unapređivanje. Daljnji razvoj platforme može ići u više smjerova:

- Izrada nove generacije mobilne aplikacije
- Skaliranje platforme na nacionalnu ili regionalnu razinu
- Otvaranje novih kanala za prikupljanje prijava kao npr. Chatbot

Ako se pokaže potreba, daljnji razvoj PZT može ići u smjeru razvoja chatbota ili pak automatizacije dijela poslovnih procesa. To može biti npr. automatska obrada i

prosljeđivanje dijela prijava ili pak automatizirano slanje zahtjeva za pristup informacijama kroz platformu Imamo pravo znati.

Aktivističke i edukacijske prilike. Oslanjajući se na rad Aktivističke sekcije ZA i razvoj budućeg RE-EDU-CE centra Zelene akcije u segmentu informiranja, kroz mobilnu aplikaciju mogu se plasirati informacije o edukativnim i aktivističkim aktivnostima. Time će aplikacija dobiti novu dimenziju, poticati ljudi na to da se uključe u rješavanje okolišnih problema. Izgrađena svijest o zajednici se može pretvoriti u angažman. Treba detektirati izvor tih podataka tj. odlučiti da li se oni autoamtizirano povlače npr. s postojećih portala ili se dodatno obrađuju i unose u Poslovnu aplikaciju.

C. Koliko je ljudi potrebno za rad na ZT-u

Izradom još jednog alata za zaprimanje prijava na Zeleni telefon očekivali smo porast prijava onečišćenja okoliša. To se i desilo. Jer smo samo u prva 4 mjeseca korištenja aplikacije zabilježili porast zaprimljenih prijava od 39% u odnosu na isti period prethodne godine. Ukoliko taj porast bude isti ili nastavi rasti dvije osobe na Zelenom telefonu neće biti dovoljne za kvalitetno pristupanje i obradu svih pristiglih prijava.

Ono što se promijenilo u odnosu na dosadašnji način zaprimanja prijava putem telefona, maila i društvenih mreža, je to da prijave koje stužu putem aplikacije PZT automatski ulaze u bazu podataka odnosno poslovnu aplikaciju te ih osobe koje rade na ZT-u ne moraju dodatno ručno upisivati niti prilagati dokumente ili fotografije. Također bitna razlika u odnosu na ostale načine zaprimanja prijava jest GPS određivanje lokacije pa nema potrebe za dodatnim pojašnjenjima ili istraživanjem na terenu, što i nama na ZT-u ali i institucijama koje rješavaju okolišne probleme ubrzava i olakšava rad. Ono što je ostalo isto u odnosu na dosadašnji rad je to da ZT i dalje obrađuje i istražuje svaku prijavu, te ih nakon obrade upućuje nadležnim tijelima na rješavanje. Hoće li se to promijeniti ovisi o potrebama ZT-a i mogućnostima daljnog razvoja aplikacije PZT.

D. Suradnja s institucijama

Nadležne institucije su važan kotač u rješavanju okolišnih problema kao i u sprječavanju nastanka istih. Stoga smo, kako bi izradili što bolji novi digitalni alat, koji će u konačnici olakšati i njihov rad, u istraživanje i razvoj aplikacije uključili i brojne institucije. Dio institucija se odazvao i našem pozivu za rad u steering grupi te od samog početka aktivno sudjelovao u razvoju aplikacije. Tako smo osim IT stručnjaka, okolišnih aktivista i predstavnika MZT-a u steering grupi imali predstavnike Ureda Pučke pravobraniteljice, Ureda Povjerenika za informiranje i Odsjeka Komunalnog redarstva Zagreb, koji su nam svojim savjetima i iskustvom, svako iz svog područja djelovanja, dali šиру sliku načina rada i potreba institucija prilikom rješavanja određenih okolišnih problema.

III. Naša iskustva i bi li išta mijenjali

Nakon završetka izrade aplikacije, koja je bila prilagođena i za android i za iOS mobilne uređaje, krenuli smo u testnu fazu u kojoj smo uz pomoć naših volontera htjeli vidjeti kako na kojem uređaju funkcioniра instaliranje i rad aplikacije. Testiranje je trajalo mjesec dana, a cilj je bio prikupiti iskustva korisnika i ZT-a te ispraviti potencijalne nedostatke. U praksi se tijekom testne faze pokazalo nekoliko nedostataka koje su IT izrađivači vrlo brzo uklonili, nakon čega smo krenuli u medijsku kampanju s ciljem predstavljanja aplikacije široj javnosti.

A. Dizajn i kampanja promocije aplikacije

Osim funkcionalnosti i jednostavnosti aplikacije, u svim dosadašnjim istraživanjima i na studijskom posjetu pokazalo se kako su dizajn i promocija vrlo važni za uspješnost jednog ovakvog novog alata. Stoga smo, iako je Zeleni telefon prisutan više od 32 godine i kao takav prepoznatljiv široj javnosti, posebnu pozornost posvetili dizajnu i dodatnoj promociji novog apata koji je obogatio rad ZT-a. Tako smo uz pomoć dizajnerice i komunikacijskog tima osmislili dizajn i medijsku kampanju, koja je krenula nekoliko dana prije predstavljanja aplikacije široj javnosti. Za početak je bilo potrebno osmislti slogan, koji je jednostavan, kratak i koji "ulazi u uho", a da u isto vrijeme opisuje aplikaciju i bude zanimljiv mladima. Uz pomoć komunikacijskog tima ZA smo osmislili slogan "Budi zeleni detektiv uz mobilni objektiv". Na tom sloganu su izdizajnirani svi promo materijali i tiskani i digitalni, u svrhu plasiranja i promocije aplikacije.



14 Dizajn i promocija aplikacije (Izvor: Zelena Akcija/Martina Jakal)

Kao što smo već spomenuli, medijska kampanja krenula je nekoliko dana prije prezentacije aplikacije široj javnosti, a traje i danas. U tu svrhu smo tiskali plakate i bukmarkere koje su naši volonteri dijelili uglavnom u knjižnicama, i koje dijelimo na događanjima Zelene akcije poput Eko seminara, tribina, radionica isl. Osim tiskanih materijala za promociju aplikacije na društvenim mrežama izrađena je kratka

animacija, šeralice, web baneri i ostali digitalni materijali prilagođeni za sve tipove društvenih mreža.

S obzirom kako se radi o promociji online alata, smatrali smo kako je bolje da i mehanizmi njegove promocije uglavnom budu online.



Izvor: <https://www.facebook.com/Zelenaakcija/videos/3617301945206728>



15 Promocija aplikacije uz animirani film i poster (Izvor: Zelena Akcija/Martina Jakal)

Na sami dan plasiranja aplikacije u javnost organizirali smo konferenciju za medije, na koju smo osim medija pozvali članice MZT-a, aktiviste Zelene akcije te državne i gradske institucije.

Aplikacija je od samog početka izazvala veliko zanimanje javnosti i medija pa je tako samo događanje popraćeno od strane gotovo svih lokalnih i nacionalnih medija, od TV i radio postaja do tiskanih novina i portala. Sve to rezultiralo je time da je već u prvih

mjesec dana aplikaciju skinulo 293 korisnika, što je i dovelo do porasta prijava na ZT za više od 50% u odnosu na isti period prethodne godine.



16 Promocija aplikacije (Izvor: T-Portal)

B. Rezultati istraživanja iskustava korisnika

Jedna od posljednjih aktivnosti bilo je ispitati funkcionalnost aplikacije Pametni Zeleni telefon. U tu svrhu smo sastavili upitnik koji je bio objavljen na našim stranicama, poslan na naše mailing liste, kao i na liste Mreže Zelenih telefona. Upitnik je ispunilo 60 korisnika. Osim upitnika, istraživanje smo proveli i putem telefonskih razgovora s 14 korisnika aplikacije i 8 djelatnika_ca gradskih i državnih institucija. U nastavku slijedi detaljnija analiza upitnika i telefonskih intervjuja.

<https://zelena-akcija.hr/hr/vijesti/upitnik-za-popoljsanje-rada-pametnog-zelenog-telefona>

Upitnik se sastojao od 7 kratkih i jednostavnih pitanja s ciljem prikupljanja iskustava korisnika prilikom slanja prijava onečišćenja okoliša putem aplikacije Pametni Zeleni telefon.

Na upitnik nam je odgovorilo 60 korisnika aplikacije PZT. 28 korisnika je u dobi 35 i više godina, 20 ih je u dobi 15-25 godina, a 12 u dobi 25-35 godina. Jedna od osnovnih

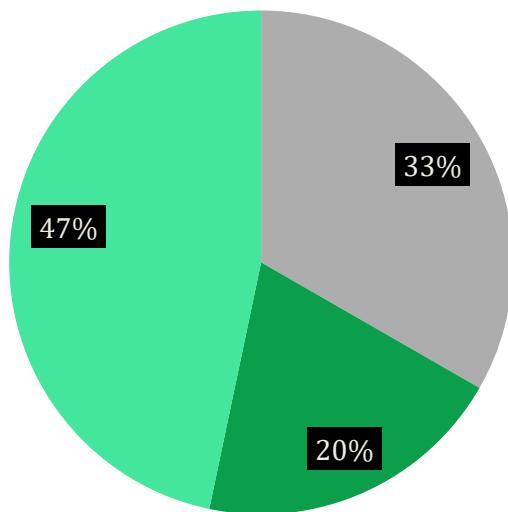


17 Istraživanje rezultata (Izvor: Zelena Akcija)

ideja izrade aplikacije PZT bila je potaknuti mlađe generacije na prijavljivanje okolišnih problema, što je sudeći prema dobi korisnika koji su ispunili aketu, za sada prilično uspješno (53,3% osoba koje su ispunile upitnik je u dobi 15-35 godina).

Koliko imate godina?

■ 15-25 ■ 25-35 ■ 35 i više



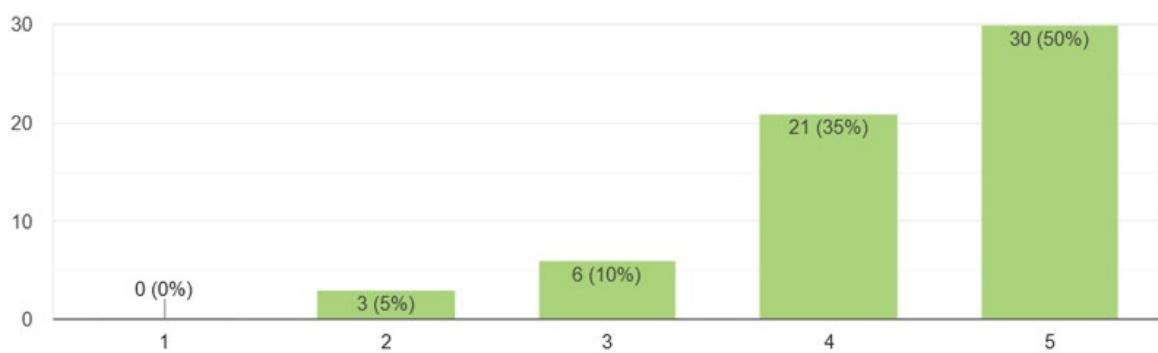
Grafikon 8 Istraživanje rezultata (Izvor: Zelena Akcija)

Prosječna ocjena koju smo dobili je 4,3 s tim da je 1 uopće nisam zadovoljan_na dok je 5 izuzetno sam zadovoljan_na.

 Copy

Jeste li zadovoljni aplikacijom? Molimo ocijenite aplikaciju ocjenom od 1 do 5.

60 responses

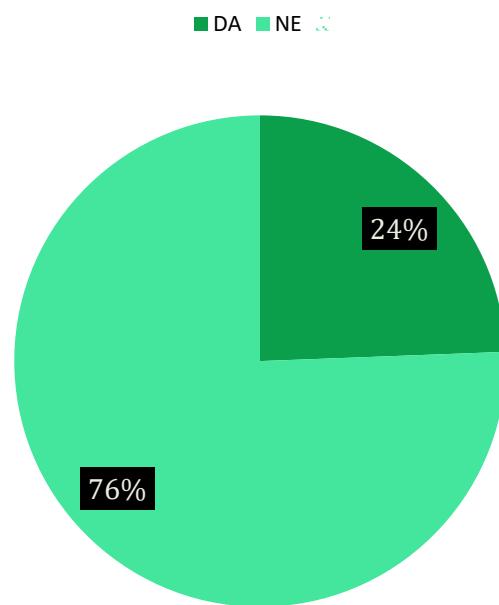


18 Istraživanje rezultata (Izvor: Zelena Akcija)

Od 60 korisnika koji su ispunili upitnik njih 43% je prijavilo okolišni problem, 56% nije. Kao razlog neprijavljanja okolišnog problema putem aplikacije 17 korisnika kaže da do sada još nije naišlo na okolišni problem, njih 8 nisu imali volju to napraviti, 2 korisnika smatra da je aplikacija komplikirana, 4 korisnika je tek instaliralo aplikaciju pa nisu još bili u prilici, 1 korisnik smatra da se ionako ništa ne bi riješilo, 1 nije znalo što sve spada pod okolišne probleme, 1 ne voli aplikacije već izravan kontakt s ljudima dok 1 korisnik brine jesu li prijave doista anonimne.

Od korisnika koji su slali prijave 75,6% nije naišlo na nikakav problem prilikom slanja prijave putem aplikacije PZT, dok je 24,4% imalo manjih ili većih problema. 5 korisnika nije znalo u koju kategoriju smjestiti određeni problem, 5 ih nije moglo učitati fotografiju, 4 smatra da je aplikacija komplikirana, jedan je imao problem sa određivanjem lokacije na karti, a jedan korisnik je imao problem s povratkom na prethodnu stranicu aplikacije.

Jeste li naišli na probleme prilikom slanja prijave na PZT?



Grafikon 9 Istraživanje rezultata (Izvor: Zelena Akcija)

Korisnike smo zamolili i da nam napišu svoje prijedloge za poboljšanje aplikacije kako bi otklonili eventualne nedostatke i još više olakšali slanje prijava. Većina korisnika smatra da je aplikacija super i da nema potrebe za bilo kakvim poboljšanjem, no dio smatra kako uvijek ima mjesta za napredak, s čime se i mi slažemo te ovdje izdvajamo nekoliko zanimljivih prijedloga o kojima ćemo svakako razmisliti.

1. Olakšati dodavanje fotografija za Iphone, trenutno je to otežano
2. Ukratko opišite opise prijava i kategorija da se zna kamo koji problem pripada
3. Obavijesti u inboxu učinite vidljivijima jer mnogi ne znaju da tamo piše status prijave i što se sve poduzelo
4. Omogućiti selektiranje i kopiranje teksta i promijeniti boju selektiranog teksta
5. Možda spojiti aplikaciju izravno s paukom i policijom
6. Napisati kratke upute što jest a što nije okolišni problem (na primjer je li promet okolišni problem)
7. Napraviti aplikaciju za PC
8. Staviti primjer neke prijave (možda bi bilo lakše nekom tko prvi put prijavljuje)
9. Omogućiti otvaranje linkova koje nam pošaljete u inbox
10. Naglasiti da je anonimnost apsolutno zajamčena za one koji žele biti anonimni.

Telefonski razgovori s korisnicima

Kako bismo dobili još više podataka o funkcionalnosti aplikacije proveli smo telefonske razgovore s 14 korisnika aplikacije PZT. Svi su uglavnom sretni što postoji takav jedan alat i većinom su zadovoljni načinom na koji funkcioniра. Smatraju da je jednostavna za korištenje i uz manje preinake i dorade tijekom vremena aplikacija može prerasti vrlo važan alat prijavljivanja okolišnih problema. Drago im je da je „vlasnik“ aplikacije nevladina organizacija jer neki građani_ke nemaju povjerenja u institucije niti dovoljno znanja kome uputiti koju prijavu, pa im ZT pomaže savjetima ili slanjem prijava na prave adrese umjesto njih. Osim toga, postoje osobe koje ne vole izravan kontakt s institucijama ili drugim tijelima pa ih ovo može ohrabriti da na aplikaciju PZT prijave okolišne probleme koje telefonskim putem ne bi prijavili. Predlažu da se aplikacija doradi tako da se omogući postavljanje fotografija izravno iz aplikacije, odnosno da se iz aplikacije može fotografirati. Određene vrste iOS-a još uvijek ne omogućavaju postavljanje fotografija iz galerije, pa bi to svakako trebalo doraditi. Dio njih smatra i kako je potrebno omogućiti izravno otvaranje linkova u inbox. Također predlažu da obavijesti u inboxu budu vidljivije ili da im stigne obavijest poput one na WA ili SMS porukama. Smatraju kako bi aplikaciju trebalo neprestano promovirati, a slogan Budi zeleni detektiv uz mobilni objektiv im je „fora“ i „kul“

C. Rezultati istraživanja institucija

Telefonski razgovori s djelatnicima institucija.

Provedeni su neformalni telefonski razgovori s 8 djelatnika gradskih i državnih institucija. Odgovori koje smo dobili ne predstavljaju službeni stav institucija, već osobna iskustva djelatnika s kojima smo razgovarali. Gotovo svi su čuli za aplikaciju PZT i smatraju kako je dobro da postoji jedna takva aplikacija koja je jednostavna za korisnike. Aplikacija nudi mogućnost prilaganja fotografija i automatsko određivanje točne lokacije. Nadležne institucije tako ne gube vrijeme na nepotrebno lutanje i traženje lokacije, kao što se zna dogoditi ako je onečišćenje u prirodi, najčešće šumi, gdje nema adrese. Smatraju kako je dobro da je „vlasnik“ aplikacije neovisno tijelo poput Zelenog telefona, koji ima iskustva s prijavama građana pa filtrira prave prijave od onih lažnih te odmah proslijedu prijave na prave adrese. Time se skraćuje vrijeme slanja i prosljeđivanja prijave od institucije do institucije i ubrzava se njihovo rješavanje. Za sada nemaju neko značajnije povećanje prijava u odnosu na prijašnje godine, ali su prijave koje dobiju preciznije. Svi se nadaju da će sve više građana_ki koristiti aplikaciju, a otvoreni su i za daljnju suradnju. Prijetlog je da se institucijama omogući pregled prijava u poslovnoj aplikaciji ZT-a kako bi mogli vidjeti što je to što građanke_i prijavljuju te im izravno odgovoriti na upite ili prijave. Kada bi se ZT odlučio na takav korak potrebno je osim suglasnosti institucija vidjeti na koji način i dalje osigurati anonimnost građana_ki. Dodatan prijetlog je da prijave koje bi građani slali putem PZT aplikacije automatski dolaze na mail adresu nadležnih institucija. Tu je također bitno utvrditi kako osigurati anonimnost prijavitelja_ica ali i spriječiti da nepoželjne prijave poput prijetnj, mržnje po bilo kojoj osnovi ili lažne prijave institucijama šalju osobe kroz alat čiji je "vlasnik" Zelena akcija.

D. Iskustvo Zelenog telefona u radu na aplikaciji

Zeleni telefon Zelene akcije postoji već više od 33 godine i u tom smo periodu zaprimili i obradili više od 36 000 prijava građana_ki. Prijave nam stižu putem telefona, maila, mrežnih stranica. Sve te prijave mi na Zelenom telefonu ručno unosimo u bazu podataka, što je ponekad teško i zamorno, naročito ukoliko se okolišni problem nalazi negdje u prirodi gdje je vrlo teško odrediti točnu lokaciju pošto ne postoji adresa. Nebrojeno puta smo tako unosili prijave s nepotpunim i teško provjerljivim podacima, što je rezultiralo time da onečišćenje ne bude sanirano. Aplikacija PZT nam je uvelike olakšala naš rad iz mnogih aspekata. Kao prvo, aplikacija je spojena s bazom ZT-a i prijave korisnika se automatski unose u nju. Nadalje, aplikacija putem GPS-a automatski unosi točnu lokaciju pa nema više nepotpunih informacija. I za kraj, vrlo lako i brzo putem inboxa možemo stupiti u kontakt s korisnicima i poslati povratne informacije koje smo dobili od nadležnih inspekcijskih službi ili jednostavno dati odgovore na postavljena pitanja. U prva 4 mjeseca korištenja aplikacije ZT bilježi

porast prijava od 30% u odnosu na isti vremenski period prethodnog razdoblja, a 404 aktivnih korisnika poslalo nam je oko 160 prijava samo putem aplikacije.

Iskreno se nadamo kako će u budućnosti i ostale članice Mreže Zelenih telefona imati ovakav jedan alat jer će i njima, njihovim korisnicima i nadležnim institucijama uvelike olakšati rješavanje okolišnih problema.



19 Digitalni vizualni PZT (Izvor: Zelena Akcija/Martina Jakal)

IV. Zaključak

Već smo spomenuli kako na ZT prijave stižu putem telefona, maila i društvenih mreža, no shvatili smo kako, želimo li i dalje biti efektivni u svom radu te ohrabriti mlađe generacije za prijavljivanje okolišnih problema, moramo ići u korak s vremenom. **Iako u Hrvatskoj raste ekološka svijest i građani_ke prijavljuju devastaciju okoliša bilo nadležnim institucijama bilo okolišnim organizacijama, većina ipak uočenu devastaciju ne prijavi.** Razlozi su često nepovjerenje u institucije, strah od odmazde onih koji su prouzročili devastaciju ili to što ne znaju kome se uopće obratiti. Osim ovih razloga, jedna od osnovnih potreba za stvaranje novog alata, bila je i potaknuti mlađe generacije na prijavljivanje okolišnih problema, što je sudeći prema dobi korisnika koji su ispunili završnu aketu, za sada prilično uspješno (53,3% osoba koje su ispunile upitnik je u dobi 15-35 godina).

Ideja stvaranja novog alata za primanje prijava već se dugo kuha na Zelenom telefonu, no nikada do sad nismo uspjeli naći finansijska sredstva da to i realiziramo. Od same ideje, koja dakle postoji već jako dugo, pa do realizacije i izrade aplikacije, proteklo je više od dvije godine rada na projektu jer smo kroz niz aktivnosti, od istraživanja i radionica do studijskih posjeta i razmjena iskustava, željeli vidjeti kakav je to novi alat koji bi građanima_kama pojednostavio prijavljivanje okolišnih problema, ohrabrio mlađe generacije da prijave onečišćenje, a nadležnim institucijama olakšao i ubrzao njihovo rješavanje. Tako je u suradnji s građanima_kama, Mrežom zelenih telefona i ostalim nevladinim organizacijama, institucijama i aktivistima_kinjama nastala aplikacija za mobitele Pametni Zeleni telefon.

Ovaj novi digitalni alat ne samo da je nadopunio i modernizirao rad Zelenog telefona, besplatnog servisa za građane i građanke koji djeluje još od 1992. godine već je privukao mlađe generacije. Osim toga i korisnici i djelatnici institucija s kojima smo razgovarali smatraju aplikaciju PZT funkcionalnom, korisnom i jednostavnom za korištenje, te većina smatra kako ne treba ništa mijenjati. Naročito pozdravljaju činjenicu da je u "vlasništvu" nevladine organizacije jer korisnicima ZT pomaže u prijavljivanju problema, a institucijama filtriraju prijave te daju točnije informacije okolišnih onečišćenja. **I korisnici i institucije smatraju kako aplikacija mogla postati vrlo važan alat za rješavanje okolišnih problema.** Ipak, manji dio korisnika smatra kako uvijek ima mjesta za napredak, te su nam iznjeli nekoliko korisnih prijedloga o kojima ćemo svakako razmisliti. U svakom slučaju, svi se slažemo u tome kako bi aplikaciju trebalo popularizirati kako bi građani_ke za nju čuli i kako bi ju što više koristili na opću dobrobit. Sudeći po tome da je više od 40% prijava zaprimljeno putem aplikacije, porastu prijava otkako je aplikacija predstavljena široj javnosti u odnosu na isti vremenski period prethodnog razdoblja, te 404 aktivna korisnika u prva 4 mjeseca korištenja aplikacije, možda dodatna promocija i nije potrebna.

Ono što je sigurno je činjenica da je već prepoznata i kod korisnika, Mreže Zelenih telefona i institucija kao važan mehanizam rješavanja okolišnih problema, a mi ćemo se i dalje maksimalno truditi da PZT postane i ostane dodana vrijednost rada Zelenog telefona, besplatnog servisa za građane i građanke. Još jednom od srca zahvaljujemo svima koji su se uključili i aktivno nam pomogli na ovom izazovnom putovanju.

Za kraj, ovo nije kraj, ovo je tek početak!!!



20 Fotografija (Izvor: Unsplash.com)

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Nuclear Safety and Consumer Protection



Ovaj projekt financira Program savjetodavne pomoći njemačkog saveznog ministarstva okoliša (AAP) za zaštitu okoliša u srednjoj i istočnoj Evropi, na Kavkazu i središnjoj Aziji i drugim susjednim zemljama Europske unije. Nadzire ga Njemačka agencija za okoliš (UBA). Autori su odgovorni za sadržaj ove publikacije.