

ŠOLSKI CENTER VELENJE
ELEKTRO IN RAČUNALNIŠKA ŠOLA
Trg mladosti 3
3320 Velenje

MLADI RAZISKOVALCI ZA RAZVOJ ŠALEŠKE DOLINE

RAZISKOVALNA NALOGA

POSODOBITEV GARANCIJSKEGA POSTOPKA S SPLETNO APLIKACIJO

Tematsko področje: RAČUNALNIŠTVO

Avtorji:
Vid Verčko, 4. TRA
Miha Hirtl, 4. TRA
Tilen Krajnc, 4. TRA

Mentor:
Gregor Hrastnik, univ. dipl. inž.

Velenje, 2020

Raziskovalna naloga je bila opravljena na ŠC Velenje, Elektro in računalniška šola, 2020.

Mentor: Gregor Hrastnik, univ. dipl. inž.

Datum predstavitve: marec 2020

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD ŠC Velenje, šolsko leto 2019/2020

KG Posodobitev garancijskega postopka s spletno aplikacijo

AV KRAJNC, Tilen; VERČKO, Vid; HIRTL Miha

SA HRASTNIK, Gregor

KZ 3320 Velenje, Trg mladosti 3, SLO

ZA ŠC Velenje, Elektro in računalniška šola, 2020

LI 2020

IN

TD Raziskovalna naloga

OP

IJ

SL

JI sl

AI Vsakemu izmed nas se je že pokvarila kakšna stvar; nekatere dražje, kot druge. Prišel je čas, da uveljavite vašo garancijo in tako dobite brezplačno popravilo ali vračilo denarja. Ko začnete iskati garancijske dokumente in račune ugotovite, da ste jih nekje založili. Prišli smo na idejo, da bi rešili problem postopka uveljavljanja garancij. Opravili smo razgovor z zaposlenim v veleprodaji, kjer z izdelki ponujajo garancijo. Nato smo izdelali poslovni model za našo idejo. Nato smo izdelali spletno aplikacijo, ki pomaga prodajalcu in kupcu hkrati.

Prodajalcu nudi pregled nad izdelki in strankami, hkrati pa pregled strankam nad izdelki in njihovimi podatki. Naš cilj je postaviti nov standard za uveljavljanje garancij v Sloveniji in hkrati zagotoviti uveljavo vaše garancije oz. če vam le ta poteče nuditi ugodne alternative popravila. Izdelano aplikacijo smo tudi preizkusili v proizvodnem podjetju.

KEY WORDS DOCUMENTATION

ND ŠC Velenje, 2019/2020

CX Posodobitev garancijskega postopka s spletno aplikacijo

AU KRAJNC, Tilen; VERČKO, Vid; HIRTL Miha

AA HRASTNIK, Gregor

PP 3320 Velenje, Trg mladosti 3, SLO

PB ŠC Velenje, Elektro in računalniška šola, 2020

PY

DT RESEARCH WORK

NO

LA SL

AL sl/en

AB Things have broken for all of us, some more costly than others. The time comes to enact your guarantee and get a free repair or receive a refund. However, when you start looking for your documents and receipts you realize that you lost them somewhere. We've devised an idea to fix the problem of utilizing guarantees. We've had talks with an employee in wholesale where they also add guarantees to their products. Then we created a business model for our idea. We then decided on creating a web application that would help the seller and the buyer at the same time.

The application gives the seller an overview of their products and clients, as well as giving the clients an overview of their purchased products and their details. Our goal is to set a new standard for utilizing guarantees in Slovenia as well as ensure your successful use of your guarantee or, in the case of expiry of said document, to offer a cheap alternative of repair for your product if any is available. We have also tested the application in a manufacturing company.

KAZALO VSEBINE

1. UVOD	1
1.1 Hipoteze	1
2. PREGLED STANJA TEHNIKE	2
2.1 Garancija	2
2.1.1 Blago, za katero se izda garancija za brezhibno delovanje	2
2.1.2 Trenutni garancijski postopek.....	3
2.1.3 Kaj vse mora vsebovati garancijski list?	4
2.1.4 Primeri	4
2.2 QR koda	6
3. POTEK DELA	8
4. REZULTATI	12
4.1 Spletna aplikacija	12
4.2. Poslovni model	12
4.2.1 Problemi in obstoječe alternative	12
4.2.2 Kupci	13
4.2.3 Rešitev	13
4.2.4 Edinstvena ponujena vrednost	13
4.2.5 Poti do kupcev	13
4.2.6 Ključni kazalniki	13
4.2.7 Tok prihodkov	13
4.2.8 Stroški	15
4.2.9 Minimalno sprejemljiv proizvod (MSP).....	15
5. DISKUSIJA	16
5.1 Hipoteze	16
6. ZAKLJUČEK	18
7. POVZETEK	19
8. VIRI	20

KAZALO SLIK

Slika 1: Podatki proizvajalca in zastopnika, lasten vir	5
Slika 2: Pogoji garancije, lasten vir	5
Slika 3: Primer garancijskega lista, lasten vir	6
Slika 4: Sestava QR kode, Vir [4]	7
Slika 5: Podatkovna baza, lasten vir	8
Slika 6: Spletni naslov aplikacije, lasten vir	9
Slika 7: Prijava podjetja oz. uporabnika, lasten vir	9
Slika 8: Možnost registracije, lasten vir	10
Slika 9: Dodeljevanje pravic, lasten vir	10
Slika 10: Nabor funkcij, lasten vir	11
Slika 11: QR koda, lasten vir	11
Slika 12: Obrazec prijave, lasten vir	12

KRATICE:

Html - Hyper Text Markup Language

Php - Hypertext Preprocessor

Css – Cascading Style Sheets

univ. - univerzitetni

dipl. - diplomirani

inž. – inženir

oz. - oziroma

1.UVOD

Naše raziskovanje se je začelo s preprosto težavo shranjevanja garancijskih dokumentov. V raziskovalni nalogi smo poskušali izboljšati ta problem, nato pa smo naleteli na še večji problem, ki se pri uveljavljanju garancije nahaja na strani podjetja.

Želeli smo izboljšati postopek delovanja garancije in avtomatizacijo shranjevanja podatkov s strani podjetij. Zato smo razvili spletno aplikacijo, ki podjetju omogoča sledenje garancijam, ki jih ima posamezni uporabnik, uporabniki pa lahko vidijo vse svoje izdelke in garancije. Uporabili smo QR kodo za povezovanje na našo spletno stran oz. storitev, saj je ta metoda učinkovita in je enostavna za uporabo.

Za to raziskovalno nalogo smo se odločili, ker je ta ideja oz. tehnologija še nerazvita in ima velik potencial za avtomatizacijo že obstoječih sistemov, ki jih uporabljajo podjetja.

1.1 Hipoteze

1. Posodobitev garancijskega sistema lahko izdelamo v spletni aplikaciji.
2. Storitve, ki jo ponuja spletna stran lahko tudi prodamo.
3. Storitve olajša uveljavljanje garancij za prodajalca.
4. Storitve olajša uveljavljanje garancij za kupca.

2. PREGLED STANJA TEHNIKE

Naslednji korak je bil preveriti, kaj točno je garancija, za katero blago se izdaja in kakšno je trenutno delovanje garancijskega postopka. Raziskali smo tudi delovanje in uporabo QR kod.

2.1 Garancija

Garancija je pravica kupca, ki jo uveljavlja, kadar blago ne deluje brezhibno ali nima lastnosti, navedenih v garancijskem listu ali oglaševalskem sporočilu.

Podjetje potrošniku brezplačno popravi ali zamenja blago, vrne kupnino ali zagotovi drugo sredstvo.

Tudi če garancijski list ni izdan ali če ne vsebuje vseh podatkov, ali če ne določa pogojev garancije, to ne vpliva na kupčeve pravice do uveljavljanja garancije. Vir:[1,5,6,7,8,9,10,11]

2.1.1 Blago, za katero se izda garancija za brezhibno delovanje

19. člena: Zakona o varstvu potrošnikov: (Izdaja ministrstva za tehnologijo in gospodarstvo)

2. člen: Garancija za brezhibno delovanje za obdobje najmanj enega leta se izda za naslednje vrste blaga:

1. Proizvodi za gospodinjsko in podobno uporabo.
2. Proizvodi avtomobilske in podobne industrije.
3. Stroji in naprave za kmetijstvo in za obdelavo majhnih površin.
4. Proizvodi informacijske tehnologije.
5. Športna oprema in rekviziti.
6. Proizvodi s področja radio-komunikacij, avdio- in video-tehnike in naprav, ki se nanje priključujejo.
7. Elektro-medicinski pripomočki, namenjeni osebni uporabi.
9. Čistilne naprave. Vir:[2]

2.1.2 Trenutni garancijski postopek

Opravili smo nekaj kratkih intervjujev preko telefonskega klica in sicer z delavci/prodajalci, ki delajo v večjih trgovinah.

Prvi pogovor je potekal z lastnikom trgovine s telefoni, ki nam je predstavil njihov postopek izdaje garancij. Povedal nam je, da s telefoni dobijo priložen garancijski list proizvajalca, ki ga izpolnijo. To se nato upošteva kot garancijski dokument, ki ga lahko stranke nesejo s pokvarjenim izdelkom na določene servise.

Sledil je pogovor z zaposlenim delavcem/prodajalcem v Mercatorju. V poslovalnicah, kot so Mercator in podobno, je dovolj, če zraven nedelujočega izdelka ob vračilu prineseš račun.

Naš zadnji pogovor je bil z prodajalcem iz BigBang, ta nam je dal vedeti, da imajo za garancije narejene obrazce, ki jih nato izpolnijo ter naredijo tri različne kopije. Te kopije so namenjene proizvajalcu, kupcu in pa prodajalcu.

Garancijski postopek se torej začne na strani podjetij. Podjetja so za izdelke, ki potrebujejo garancijo, dolžna zagotoviti garancijo še pred prodajo teh izdelkov. Načini, ki jih podjetja danes uporabljajo, so različni. Lahko je garancija vključena na računu. Prav tako lahko imajo podjetja posebne obrazce, ki jih morajo izpolniti prodajalci ob prodaji izdelka.

Za blago, za katero je izdana garancija, mora prodajalec kupcu izročiti garancijski list dajalca garancije. Garancijski rok začne teči z dnem izročitve blaga potrošniku.

V primeru, da potrošnik uveljavlja garancijo, mora ob garancijskem zahtevku zraven priložiti še račun ali kopijo računa.

Izdelek lahko potrošnik izroči osebno serviserju ali pa ga pošlje po pošti. V nekaterih primerih lahko serviser tudi pride na dom in izdelek popravi tam.

Pooblaščen serviser je dolžan garancijsko popravilo opraviti v 45 dneh od prejema blaga.

Če potrošnik izdelek vrača po pošti, ga mora najprej pripraviti za transport. Izdelek pred predajo prevozniku ustrezno zaščiti z originalno embalažo ali embalažo, ki lahko izdelek zaščiti enako kot ga je originalna embalaža, da se s tem izogne poškodbam pri prevozu. Izdelku je potrebno priložiti obrazec s podatki in kopijo računa.

Ko izdelek pride v servis, je naprej vnesen v njihov sistem. Nato se izdelek preda serviserju, ki ta izdelek popravi. V že obstoječi sistem vstavi dogodek oz. opravljeno popravilo. Ko je izdelek popravljen serviser kontaktira stranko, stranka nato izdelek prevzame na servisu ali pa ga dobi preko pošte.

2.1.3 Kaj vse mora vsebovati garancijski list?

1. Ime firme in sedež dajalca garancije.
2. Ime firme in sedež prodajalca.
3. Datum izročitve blaga.
4. Podatke, ki identificirajo blago.
5. Izjavo dajalca garancije, da jamči za lastnosti ali brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku.
6. Ozemeljsko območje veljavnosti garancije.
7. Trajanje garancijskega roka.
8. Čas po preteku garancijskega roka(za blago, za katero je izdaja garancije obvezna), v katerem dajalec garancije zagotavlja potrošniku vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate.
9. Opozorilo, da garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu. Vir:[3]

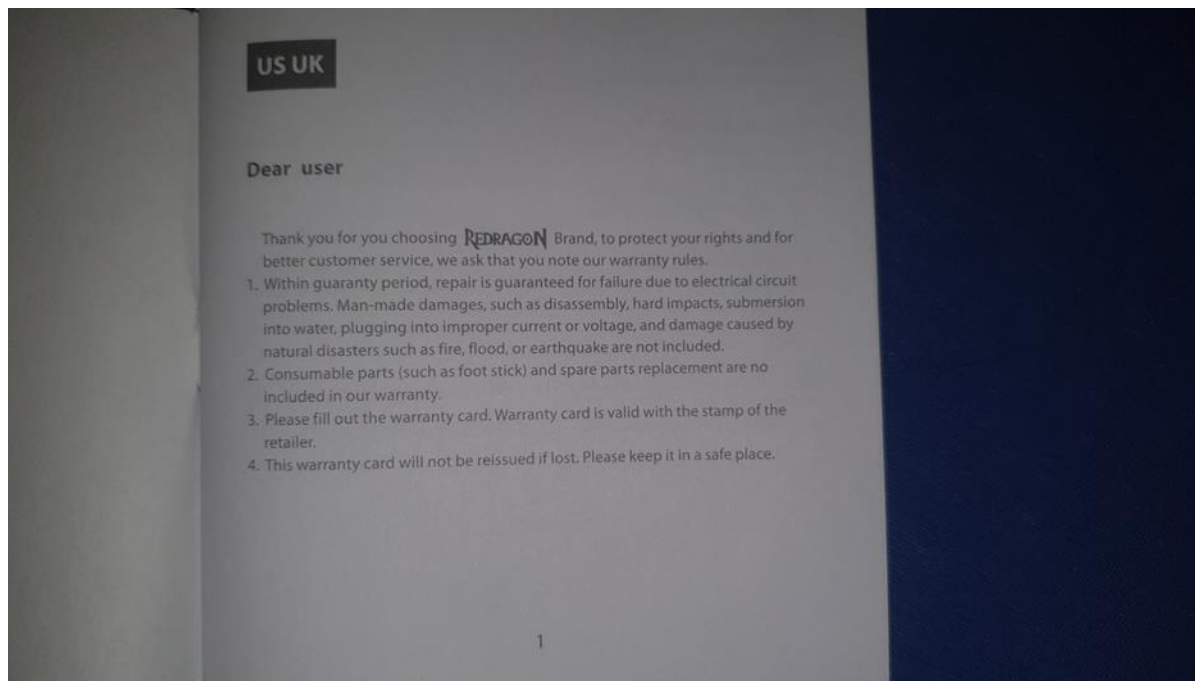
2.1.4 Primeri

V večini primerov bo ob prevzemu izdelka zraven tudi priložen majhne listek ki vsebuje podatke proizvajalca, kar je prikazano na Sliki 1.



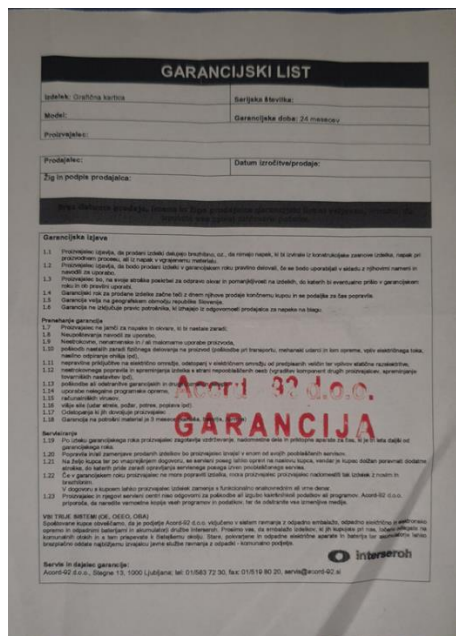
Slika 1: Podatki proizvajalca in zastopnika, lasten vir

Na Sliki 2 lahko vidimo priložene pogoje za Garancijo. Prikazano je, v katerih primerih lahko uveljavljamo garancijo ter kaj moramo ob tem storiti oz. izpolniti. Pri 4. točki tudi piše, da je ob primeru izgube tega dokumenta garancija neveljavna.



Slika 2: Pogoji garancije, lasten vir

Na Sliki 3 vidimo primer garancijskega lista. Proizvajalec izpolni polja model, proizvajalec, ter serijsko številko, prodajalec pa izpolni spodnji del. Na garancijskem listu pa je navedena tudi garancijska izjava, prenehanje garancije in možnosti servisiranja izdelka.



Slika 3: Primer garancijskega lista, lasten vir

2.2 QR koda

Koda QR (angleško QR code) je matrična oz. dvodimenzionalna (2D) črna koda.

Beseda QR izhaja iz angleške besede »Quick Response«, kar pomeni »hiter odziv«.

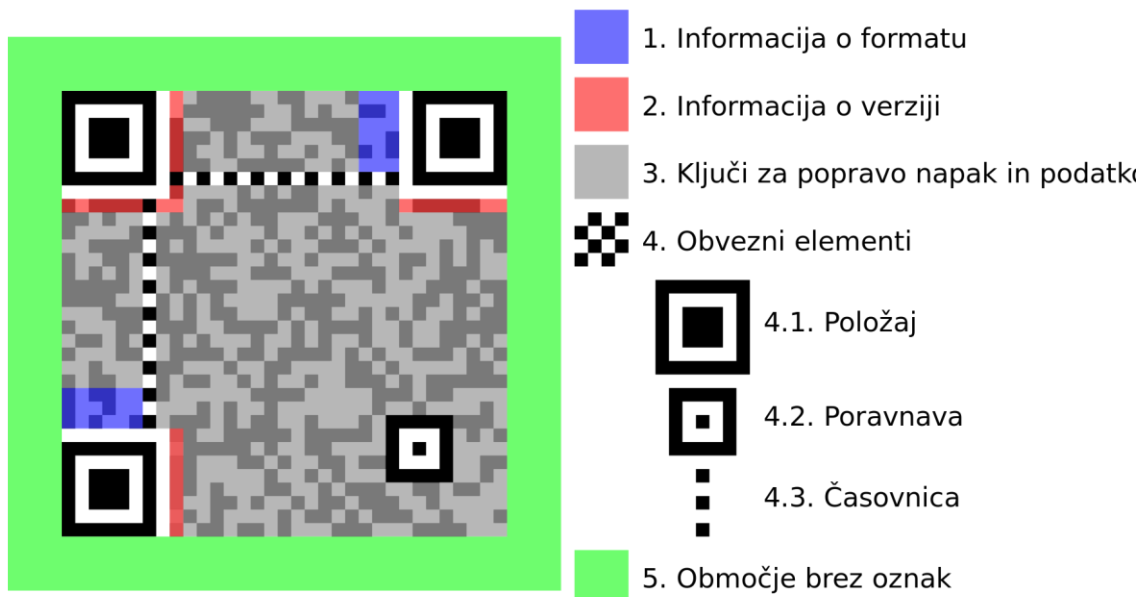
Na Japonskem je to koda najbolj uporabljena črna koda. Pogosto se uporablja za oglaševanje.

Večina japonskih prenosnih telefonov ima vgrajen bralnik QR kode..

Najprej je bila koda QR namenjena avtomobilski industriji, a se je kmalu pokazala kot koristna tudi na drugih področjih.

Zdaj se zelo pogosto uporablja v oglaševalne namene in je namenjena uporabnikom mobilnih naprav. Kode QR danes nadomeščajo dolge spletne naslove, ki smo jih potrebovali ročno vpisovati.

Na Sliki 4 je prikazana sestava QR kode. Večja, kot je vsebina QR kode, več črtic ima. Vir:[4]



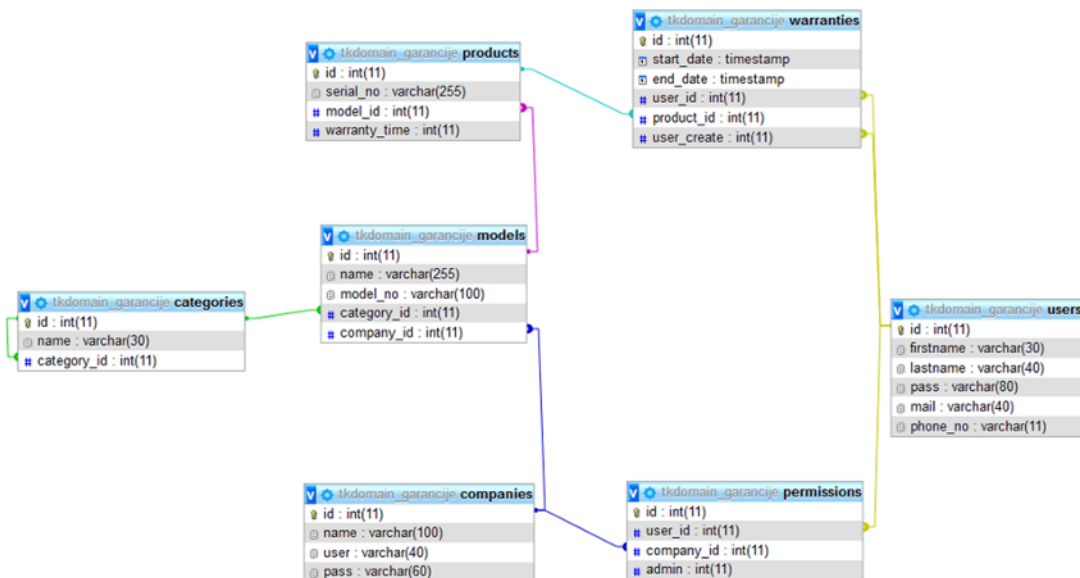
Slika 4: Sestava QR kode, Vir [4]

3. POTEK DELA

Prvi del naše spletne aplikacije je bil načrt oziroma določitev osnovnih funkcij. Te so:

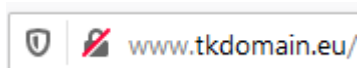
1. Dodajanje izdelkov.
2. Pregled nad izdanimi garancijami.
3. Izdajanje garancij.
4. Pregled garancije, s strani potrošnika.

Na podlagi teh funkcij smo izdelali podatkovno bazo (Slika 5), kamor bomo shranjevali vse podatke, ki bodo za delovanje naša spletne strani potrebni.



Slika 5: Podatkovna baza, lasten vir

Ko smo končno sestavili bazo po manjših zapetljajih, smo jo naložili na osebno domeno, ki smo jo tudi kupili (Slika 6).



Slika 6: Spletni naslov aplikacije, lasten vir

Najprej smo si poiskali predlogo spletne strani, ki je poskrbela za lažje pisanje kode.

Kot programski jezik, v katerem bomo napisali našo prvo različico spletne aplikacije, smo zaradi enostavnosti in predznanja izbrali php.

Delo smo si razdelili na tri dele, dva sta programirala delovanje spletne strani, tretji pa je poskrbel za izgled spletne strani.

Programiranje se je začelo s prijavo uporabnikov in podjetij. Morali smo dodatno zaščititi gesla pred vnosom v bazo in pregledati vnesene podatke in preveriti, če so pravilni. Nato je sledilo pridobivanje podatkov iz podatkovne baze. V primeru, da se podatki ujemajo je uporabnik preusmerjen na index.php, kar je naša začetna stran s strani uporabnika.



Slika 7: Prijava podjetja oz. uporabnika, lasten vir

V primeru, da podjetje oz. uporabnik še nima računa, si ga lahko ustvari z registracijo. V registraciji uporabnik/podjetje vnese svoje podatke. Te podatke ponovno preverimo s pomočjo funkcij, ki so že vključene v php. Po čiščenju podatkov te zapiše v podatkovno bazo. Po registraciji je uporabnik/podjetje preusmerjeno na prijavo.



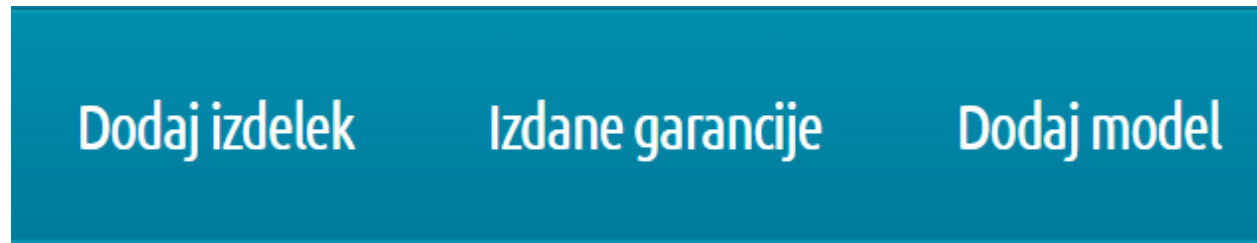
Slika 8: Možnost registracije, lasten vir

Podjetje ima pravico na dodajanje pravic administratorju, ki je prodajalec izdelkov. Tako ustvari povezavo med podjetjem in prodajalcem. S tem dodeli podjetje administratorju dovoljenje do aktivacije garancije nad njihovimi izdelki.



Slika 9: Dodeljevanje pravic, lasten vir

Administrator lahko dodaja nove izdelke in modele. Postopek je enak kot pri registraciji, le da je potreben vnos drugih podatkov.



Slika 10: Nabor funkcij, lasten vir

Ob skeniranju QR kode, vas preusmeri na določeno spletno stran glede na vrsto računa.



Slika 11: QR koda, lasten vir

Če je administrator prijavljen v spletno aplikacijo, bo ob odprtju QR kode začel garancijo skeniranega izdelka. Če enako QR kodo skenira potrošnik oz. kupec izdelka, bo ta videl pregled nad izdelkom, če je izdelku že izdana garancija.

4. REZULTATI

Kot rezultat našega raziskovanja je nastala spletna aplikacija in pa poslovni model.

4.1 Spletna aplikacija

Uporaba spletne aplikacije se začne s prijavo oz. registracijo potrošnika oz. podjetja.



Slika 22: Obrazec prijave, lasten vir

Po prijavi podjetje lahko dodeli administratorske pravice nad njihovimi izdelki, kot vidimo na Sliki 9.

Ko uporabnik postane administrator, se mu prikažejo nove funkcije. Izdelke lahko sedaj dodaja, lahko dodeljuje garancije s skeniranjem QR kode, prav tako lahko te garancije tudi ureja oz. jih izbriše.

4.2. Poslovni model

4.2.1 Problemi in obstoječe alternative

Problem, ki smo ga razrešili, in smo ga že opisali v uvodu, je uveljavljanje oz. hranjenje garancij. Preverili smo že obstoječe alternative, ki se nahajajo v podpoglavju 2.1 Garancije.

4.2.2 Kupci

Naše stranke so podjetja, ki potrebujejo za vsakodnevno poslovanje dodeljevanje garancij in razreševanje garancijskih zahtevkov. Prav tako pa so naši kupci njihove stranke.

4.2.3 Rešitev

Rešitev je naša spletna aplikacija, ki je opisana v poglavjih 4.1 Spletna aplikacija.

4.2.4 Edinstvena ponujena vrednost

Naša edinstvena ponujena vrednost je enostavno obvladovanje izdelkov in preprost pregled nad uporabniki, hkrati pa na enem mestu zbrane informacije o garanciji izdelka s strani podjetja in potrošnika.

4.2.5 Poti do kupcev

Naš pristop je razdeljen na dva dela. Najprej moramo pristopiti do podjetij. Do njih bomo pristopali osebno, saj bomo z osebnim obiskom predstavili sistem in tudi njegovo izboljšavo. Naslednji korak je pristop do uporabnikov naše aplikacije. Vsak izdelek bi vključeval kodo, ki bi jo uporabnik skeniral in s tem dobil prikaz o informacij izdelku. Nato bi se lahko prijavil oz. registriral in postal stalni uporabnik (uporabnik z računom).

4.2.6 Ključni kazalniki

Ključni prikaz uspeha našega podjetja bomo videli s številom uporabnikov in številom podjetij. Glede na naš načrtovani pristop naj bi 8. mesec ob začetka dobivati dobiček. To bo pokazalo našo uspešnost.

4.2.7 Tok prihodkov

Prišli smo na idejo, da tudi podjetjem ponudimo našo storitev zastonj, a za dodatne opcije mora podjetje plačati. Tako smo izdelali tri osnovne modele, ki so prikazani v tabeli 1.

	Osnovni	Premium	Deluxe
Število različnih modelov	10	Neomejeno	Neomejeno
Pregled nad izdelki	NE	DA	DA
Pregled nad strankami	NE	DA	DA
Število administratorjev	5	Neomejeno	Neomejeno
Pregled nad popravili?	NE	NE	DA
Cena	Brezplačno	300€	1000€

Tabela 1: Cenik modelov, vir: lasten

Ker pa bo to aplikacijo obiskovalo veliko potrošnikov, ki bo imelo težave z izdelki, ampak jim je garancija že potekla, smo prav tako omogočili nabavo oglaševalnega prostora za servise in to z cenami, predstavljenimi v Tabeli 2.

Število uporabnikov, ki jih doseže oglas.	Cena oglaševanja
1000	10€
5000	20€
10000	50€
20000	100€
Vsi	500€

Tabela 2: Cenik oglasov, vir: lasten

4.2.8 Stroški

Pri izvršitvi te poslovne ideje smo naleteli na kar nekaj stroškov, ki smo jih vključili v ceno našega izdelka. Stroški so se delili na dva dela: na fiksne in pa spremenljive stroške in so prikazani v Tabelah 3 in 4.

Internet	50 €
Plače	6000€
Strežnik	70€
Pisarna	400€
Skupaj	6520€

Tabela 3: Fiksni stroški, vir: lasten

Izobraževanje podjetij	10€/prodajno mesto
Skupaj	10€/prodajno mesto

Tabela 4: Spremenljivi stroški: vir: lasten

4.2.9 Minimalno sprejemljiv proizvod (MSP)

MSP je izdelana spletna stran, ki je opisana pod rezultati.

5. DISKUSIJA

Izdelana spletna stran se je izkazala za zelo pomanjkljivo. Na začetku namreč nismo zajeli dovolj obširnega problema, kar bi povzročalo težave podjetjem, ki bi želela izdelke prodajati, saj bi jih morali ročno vnašati. Prav tako bi nastal problem, ko bi želel proizvajalec nek produkt prodati podjetju, ki je prodajalec. Naša prva verzija aplikacije je tako narejena, da pritegnemo pozornost z našo idejo oziroma da dobimo povratno informacijo, če je takšna aplikacija sploh potrebna.

Ob končanem razvoju prve verzije aplikacije smo pristopili do našega mentorja za tekmovanje poslovnih idej POPRI, Simona Muhe. Po pogovoru z njim smo morali funkcionalnost aplikacije precej razširiti. Ugotovili smo, da lahko popolnoma optimiziramo sledenje izdelkov s strani podjetji skozi celoten postopek.

Pri pogovoru z vodjem projektov v podjetju Gorenje, ki posodablja zastarele sisteme njihovih servisov, smo ugotovili, da potrebujejo podobno aplikacijo, saj ko pri modelu zamenjajo nek del, morajo od tiste serijske številke naprej uporabljati drugi servisni indeks, ki jim v sistemu pove, kateri menjalni deli tega modela so potrebni za popravilo izdelka.

Opazili smo tudi nekaj težav s poslovnim modelom. Problem, ki ga rešujemo, se je ponovno razširil. V prihodnje bomo v naš sistem vključili celoten postopek od nastanka izdelka vse do morebitnega popravila. Prav tako smo ugotovili, da paketi niso ustrezno nastavljeni, in da *moramo izključiti brezplačni model* ter nuditi vsem vse funkcije. Zaradi varnosti podatkov bodo podjetja želela imeti podatke shranjene na lastnih strežnikih, kar bo pomenilo, da bomo morali našo aplikacijo glede na situacijo spreminjati. S temi ugotovitvami bomo lahko v prihodnosti naš poslovni model spremenili, da bo ustrezal novemu produktu.

5.1 Hipoteze

Hipotezo 1 smo lahko potrdili. Posodobitev garancijskega sistema lahko izdelamo v spletni aplikaciji. Naredili smo spletno aplikacijo, ki beleži garancije izdelka.

Hipoteze 2 nismo ne potrdili ne zavrnili. Storitve, ki jo ponuja spletna stran lahko tudi prodamo. Storitve nismo prodali, saj potrebuje še dodatne funkcije in jo zdaj dodelujemo, zato te hipoteze ne moremo niti potrditi niti ovreči.

Storitev olajša uveljavljanje garancij za prodajalca. Storitev okrajša vso uveljavljanje na preprosto skeniranje QR kode. Storitev olajša uveljavljanje garancij za kupca. Prav tako so vsi podatki o uveljavljanju garancije na spletni strani do katere ste preusmerjeni preko QR kode. Zaradi vsega naštetega lahko hipotezi 3 in 4 potrdimo.

6. ZAKLJUČEK

Naša pot s to poslovno idejo se tukaj ne konča. Naš cilj je doseči popolno avtomatizacijo garancijskega postopke podjetij, hkrati pa zagotoviti kupcu pregled nad njihovimi izdelki in garancijami. Po vseh zbranih podatkih imamo zdaj boljšo vizijo naše storitve Garantis.

Z našo raziskovalno nalogo smo dobili vpogled v obratovanje podjetij, saj smo morali raziskati postopek izdaje garancije od izdelave izdelka vse do servisiranja tega izdelka. Prav tako smo obnovili svoje znanje jezikov PHP, CSS in HTML. Veliko znanja pa smo pridobili tudi s področja podjetništva, kjer smo se naučili razviti idejo do točke, kjer lahko poslovno idejo tudi prodamo.

7. POVZETEK

Vsakemu izmed nas se je že pokvarila kakšna stvar; nekatere dražje, kot druge. Prišel je čas, da uveljavite vašo garancijo in tako dobite brezplačno popravilo ali vračilo denarja. Ko začnete iskati garancijske dokumente in račune ugotovite, da ste jih nekje založili. Prišli smo na idejo, da bi rešili problem postopka uveljavljanja garancij. Opravili smo razgovor z zaposlenim v veleprodaji, kjer z izdelki ponujajo garancijo. Nato smo izdelali poslovni model za našo idejo. Nato smo izdelali spletno aplikacijo, ki pomaga prodajalcu in kupcu hkrati.

Prodajalcu nudi pregled nad izdelki in strankami, hkrati pa pregled strankam nad izdelki in njihovimi podatki. Naš cilj je postaviti nov standard za uveljavljanje garancij v Sloveniji in hkrati zagotoviti uveljavo vaše garancije oz. če vam le ta poteče nuditi ugodne alternative popravila. Izdelano aplikacijo smo tudi preizkusili v proizvodnem podjetju.

8. VIRI

1. <https://www.informiran.si/portal.aspx?content=garancija&showMenu=1&showRightFrame=1>
(23.12.2019)
2. <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV10954> (3.1.2020)
3. <https://www.zavas.si/4242/garancija.html> (4.1.2020)
4. https://sl.wikipedia.org/wiki/Koda_QR (12.1.2020)
5. <https://slo-tech.com/forum/t464851> (13.1.2020)
6. <https://www.mimovrste.com/garancija> (17.1.2020)
7. <http://www2.gov.si/mg/tirs/tirs.nsf/f1?OpenFrameSet&Frame=main&Src=/mg/tirs/tirs.nsf/0/5E534F79FB1B4145C125731D0027CCD3?OpenDocument> (17.1.2020)
8. <https://vemvec.si/index.php/stvarna-napaka/12-pravice-potrosnikov-stvarna-napaka-ali-garancija>
(17.1.2020)
9. <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO513> (17.1.2020)
10. <https://en.wikipedia.org/wiki/Warranty> (5.2.2020)
11. <https://slo-tech.com/forum/t158056> (5.2.2020)