

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačního inženýrství



Bakalářská práce

Aplikace pro zaslání reklamací

Vypracoval: David Podoljak

Vedoucí práce: Ing. Josef Pavlíček, Ph.D.

© 2019 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

David Podoljak

Informatika

Název práce

Aplikace pro zasílání reklamací

Název anglicky

Complaint sending application

Cíle práce

Cílem práce je analýza problému reklamace zboží spotřebiteli u prodejců elektroniky jako např. Electroword nebo dle vlastního uvážení (schválené školitelem).

Metodika

Postupujte dle následující metodiky:

- Navrhněte procesní model reklamace
- analyzujte proces a navrhněte architektonické řešení aplikace
- aplikaci naprogramujte
- aplikaci otestujte
- formulujte závěry

Doporučený rozsah práce

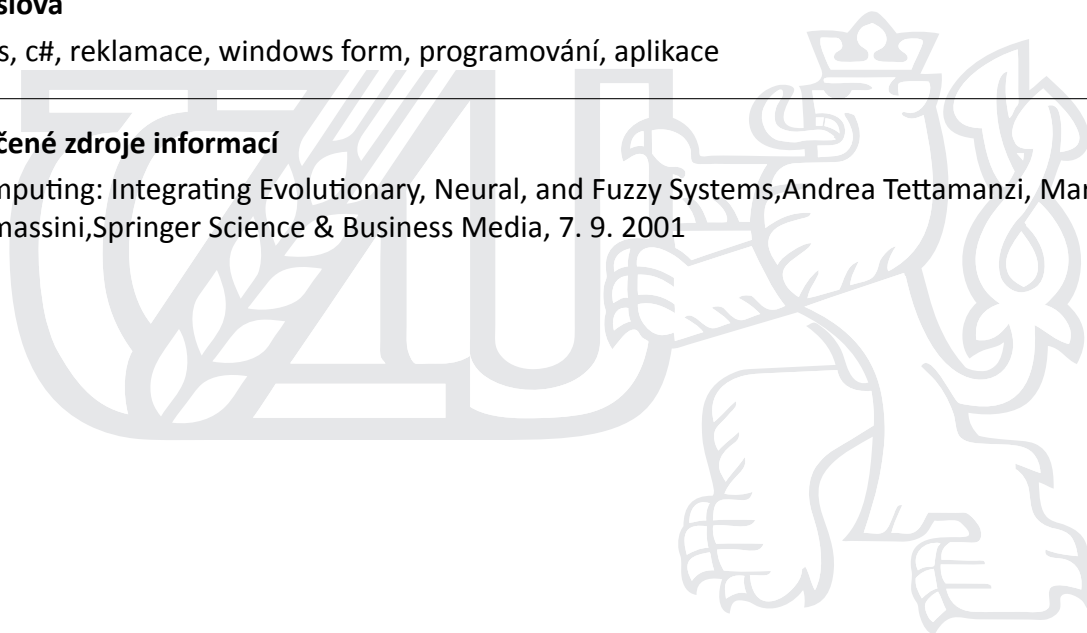
43

Klíčová slova

windows, c#, reklamace, windows form, programování, aplikace

Doporučené zdroje informací

Soft Computing: Integrating Evolutionary, Neural, and Fuzzy Systems, Andrea Tettamanzi, Marco Tomassini, Springer Science & Business Media, 7. 9. 2001



Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Josef Pavlíček, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra informačního inženýrství

Elektronicky schváleno dne 14. 3. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 14. 3. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 14. 03. 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Aplikace pro zasílání reklamací" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.03.2019

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucímu práce Ing. Josefu Pavlíčkovi Ph.D., za veškeré rady, věcné připomínky, ochotu, čas a hlavně trpělivost. Dále bych rád poděkoval své rodině, přátelům a kolegům, kteří mi věřili a podporovali mě, i když jsem sám nad sebou zlomil hůl.

Aplikace pro zaslání reklamací

Abstrakt

Hlavním cílem této práce je prozkoumat proces reklamace výrobků, navrhnout aplikaci, která tento proces usnadní pro koncového zákazníka a danou aplikaci naprogramovat. V teoretické části je nejprve poukázáno na měnící se počet reklamací v průběhu poslední dekády, následně se zabývá reklamací z pohledu práva. Dále jsou popsány postupy reklamací, a to jak z pohledu zákazníka, tak prodejců. Nakonec jsou uvedeny informace o Windows Form, ve které je aplikace naprogramována.

Praktická část obsahuje nejprve návrh modelu reklamace, jeho převedení do předběžného designu a konečného naprogramování do finální aplikace.

Klíčová slova: windows, c#, reklamace, windows form, programování, aplikace

Complaint sending application

Abstract

Main goal of this work is to investigate the reclamation process, design application which will simplify this process for the end customer and program the application. In the theoretical part the changing number of reclamations during last decade is pointed out. Furthermore, the reclamation procedures are described, both the perspective of the customer and the seller. In the final part, information about Windows Forms in which the application is programmed, are written.

The practical part contains the first design of complaint model, its transfer to preliminary design and the final programming into the final application.

Keywords: windows, C#, reclamation, windows form, programming, application

Obsah

1 Úvod.....	12
2 Cíl práce a metodika	13
2.1 Cíl práce	13
2.2 Metodika	13
3 Teoretická východiska	14
3.1 Statistická analýza.....	14
3.1.1 Data.....	14
3.1.2 Analýza časové řady	15
3.2 Právní pohled	17
3.2.1 Informační povinnost prodejce	17
3.2.2 Záruční doba a její přerušení	17
3.2.3 Místo uplatnění reklamace.....	19
3.2.4 Náležitosti reklamace.....	20
3.2.5 Práva spotřebitele.....	20
3.2.6 Práva prodejce.....	21
3.3 Průběh reklamace	22
3.3.1 Postup spotřebitele	22
3.3.2 Nákup přes internet.....	23
3.3.2.1 Vrácení do 14 dnů	23
3.3.2.2 Doručování	24
3.3.2.3 Vyřízení	24
3.3.3 Nákup v kamenné prodejně	24
3.3.4 Pohled prodejce.....	26
3.3.4.1 Osobní předání.....	26
3.3.4.2 Převzetí zboží do reklamace	27
3.3.4.3 Vyřízení reklamace.....	28
3.4 Windows Forms	28
4 Vlastní práce	30
4.1 Specifikace požadavků.....	30
4.2 První verze	30
4.2.1 Logický design uživatelského rozhraní	30
4.2.2 Konzultace logického designu	33
4.3 Druhá verze	34
4.3.1 Grafický návrh uživatelského rozhraní.....	34
4.3.2 Vložení osobních informací.....	39

4.3.2.1	Use Case	39
4.3.2.2	Scénář	39
4.3.3	Založení a odeslání reklamace	39
4.3.3.1	Use Case	39
4.3.3.2	Scénář	40
4.3.4	Přidání servisního vyjádření	40
4.3.4.1	Use Case	40
4.3.4.2	Scénář	40
4.3.5	Zobrazení servisu	41
4.3.5.1	Use Case	41
4.3.5.2	Scénář	41
4.3.6	Zobrazení právních informací	41
4.3.6.1	Use Case	41
4.3.6.2	Scénář	41
4.4	Způsob ukládání a načítání souborů	41
4.4.1	Seznam reklamací	41
4.4.2	Reklamace	42
4.4.3	Servis	42
5	Výsledky a diskuse	44
5.1	Testování aplikace	44
5.2	Návrh na další vylepšení	44
6	Závěr	46
7	Seznam použitých zdrojů	47
8	Přílohy	48

Seznam obrázků

Obrázek 1:	Hlavní menu/seznam reklamací	31
Obrázek 2:	Nová reklamace/Úprava existující	31
Obrázek 3:	Servisní vyjádření	32
Obrázek 4:	Servisní místa	32
Obrázek 5:	Servisní informace	33
Obrázek 6:	Hlavní obrazovka	34
Obrázek 7:	Rozbalovací seznamy	35
Obrázek 8:	Nabídka možností	35
Obrázek 9:	Reklamace	36
Obrázek 10:	Informace o reklamaci	37
Obrázek 11:	Informace o uživateli	37
Obrázek 12:	Seznam servisů	38

Obrázek 13: Zákaznická práva	38
------------------------------------	----

Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet reklamací seřazený podle let a měsíců.....	15
---	----

Seznam textových souborů

Textový soubor 1: Seznam reklamací.....	41
Textový soubor 2: Výstupní text pro servis.....	44

Seznam zdrojových kódů

Zdrojový kód 2: Načítání servisů.....	43
---------------------------------------	----

1 Úvod

V dnešní době se počet elektronických zařízení, které člověk vlastní neustále zvyšuje. S každým zakoupeným výrobkem však bohužel také roste i šance, že se některý z výrobků porouchá a bude jej třeba reklamovat. Přestože počet reklamací téměř každým rokem přibývá, většina lidí si není jistá, jak při reklamaci postupovat a celý proces zbytečně si ztěžují, prodlužují, a dokonce ani nevyužívají veškerých svých práv, která jim vyplývají ze zákona. Jedná se například o způsob řešení reklamace, kde je možné výrobek reklamovat atd.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je analyzovat stávající problémy při postupu řešení reklamací a na jejich základě, společně s podmínkami, které jsou dány přímo českými zákony, navrhnout aplikaci, která by dané problémy minimalizovala. Výsledná aplikace by měla umožnit koncovým zákazníkům snadný postup při sepisování reklamací a ulehčit práci i prodejcům, jelikož se zákazníci budou obracet přímo na kontaktní místa autorizovaných servisů. Protože se jedná o aplikaci pro běžného uživatele, není řešena jakákoliv komunikace mezi stranami.

2.2 Metodika

Bude provedena analýza dosavadního reklamačního procesu, včetně prozkoumání veškerých právních předpisů a nařízení. Na základě výsledků analýzy bude navržena aplikace, která bude splňovat veškeré náležitosti a zároveň ulehčí celý proces pro zákazníka.

Nejprve bude navržen logický model. Na jeho základě bude vytvořen grafický model, user case a scénáře. V poslední řadě bude celá aplikace naprogramována v prostředí Microsoft Visual Studio. Celá aplikace bude napsána v programovacím jazyce C#. Výsledná aplikace bude otestována a případně budou navrženy možnosti vylepšení pro další verze.

3 Teoretická východiska

3.1 Statistická analýza

Pro tento účel byla využita data od 1.1.2004 do 31.12.2017 a byla seřazena po měsících a rocích. Záznamy jsou již od vstupu společnosti Electro Worldu na trh, respektive pobočky Zličín, až do dubna 2018, ale počáteční data byla vynechána, jelikož obchod nebyl dostatečně známý a nebyly proto takové prodeje, respektive reklamace. Zároveň byla vynechána i koncová data.

3.1.1 Data

Veškerá data pochází přímo od společnosti Electro World – Zličín, a proto jsou hodnoty pouze pro tuto jednu prodejnu. Jelikož tato společnost je jedním z největších prodejců elektroniky, což je nejporuchovější zboží, a Zličínská pobočka byla první kamennou prodejnu, mají tato data dostatečný význam.

Rok	Měsíc	Reklamace	Rok	Měsíc	Reklamace	Rok	Měsíc	Reklamace
2004	Leden	358	2005	Leden	410	2006	Leden	490
	Únor	251		Únor	344		Únor	447
	Březen	255		Březen	388		Březen	452
	Duben	257		Duben	342		Duben	424
	Květen	258		Květen	337		Květen	375
	Červen	250		Červen	336		Červen	467
	Červenec	235		Červenec	335		Červenec	439
	Srpen	292		Srpen	405		Srpen	493
	Září	334		Září	407		Září	450
	Říjen	348		Říjen	484		Říjen	477
	Listopad	369		Listopad	451		Listopad	445
	Prosinec	329		Prosinec	422		Prosinec	384
2007	Leden	612	2008	Leden	660	2009	Leden	606
	Únor	480		Únor	574		Únor	492
	Březen	468		Březen	559		Březen	477
	Duben	448		Duben	472		Duben	462
	Květen	448		Květen	465		Květen	483
	Červen	448		Červen	495		Červen	486
	Červenec	477		Červenec	498		Červenec	539
	Srpen	504		Srpen	510		Srpen	540
	Září	523		Září	506		Září	509
	Říjen	542		Říjen	554		Říjen	549
	Listopad	519		Listopad	540		Listopad	577
	Prosinec	468		Prosinec	463		Prosinec	499

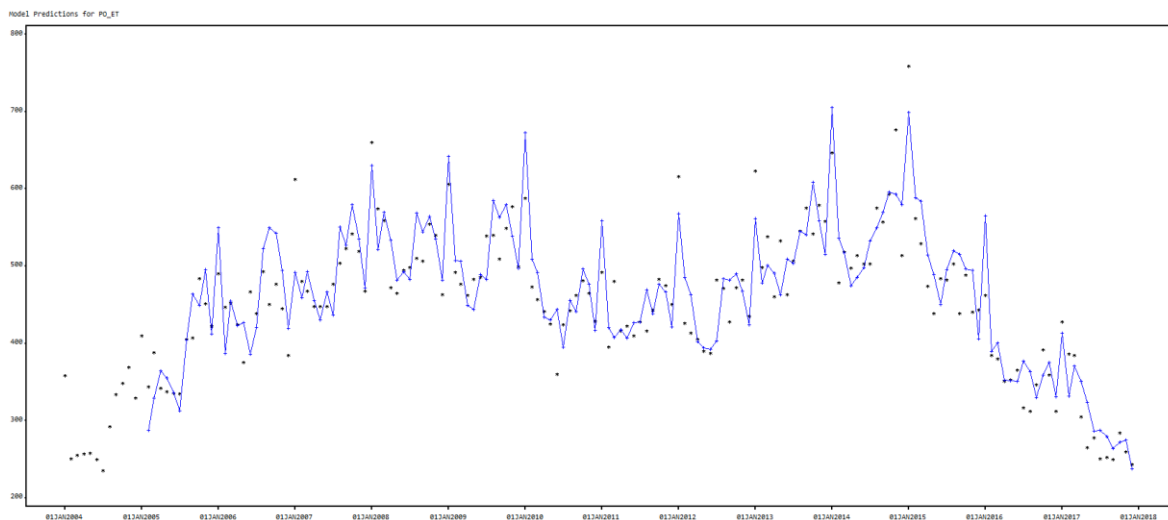
2010	Leden	588	2011	Leden	492	2012	Leden	616
	Únor	473		Únor	395		Únor	426
	Březen	457		Březen	480		Březen	413
	Duben	441		Duben	416		Duben	405
	Květen	425		Květen	422		Květen	390
	Červen	360		Červen	410		Červen	387
	Červenec	424		Červenec	428		Červenec	482
	Srpen	442		Srpen	416		Srpen	471
	Září	462		Září	443		Září	428
	Říjen	481		Říjen	483		Říjen	472
	Listopad	465		Listopad	475		Listopad	482
	Prosinec	429		Prosinec	450		Prosinec	435
2013	Leden	623	2014	Leden	647	2015	Leden	759
	Únor	498		Únor	478		Únor	562
	Březen	538		Březen	518		Březen	529
	Duben	460		Duben	497		Duben	474
	Květen	533		Květen	514		Květen	439
	Červen	463		Červen	503		Červen	484
	Červenec	506		Červenec	503		Červenec	482
	Srpen	545		Srpen	575		Srpen	503
	Září	575		Září	557		Září	439
	Říjen	542		Říjen	593		Říjen	488
	Listopad	579		Listopad	676		Listopad	440
	Prosinec	558		Prosinec	514		Prosinec	443
2016	Leden	462	2017	Leden	428			
	Únor	384		Únor	386			
	Březen	380		Březen	384			
	Duben	351		Duben	305			
	Květen	353		Květen	265			
	Červen	365		Červen	278			
	Červenec	317		Červenec	251			
	Srpen	312		Srpen	252			
	Září	346		Září	250			
	Říjen	392		Říjen	284			
	Listopad	359		Listopad	260			
	Prosinec	312		Prosinec	243			

Tabulka 1: Počet reklamací seřazený podle let a měsíců

3.1.2 Analýza časové řady

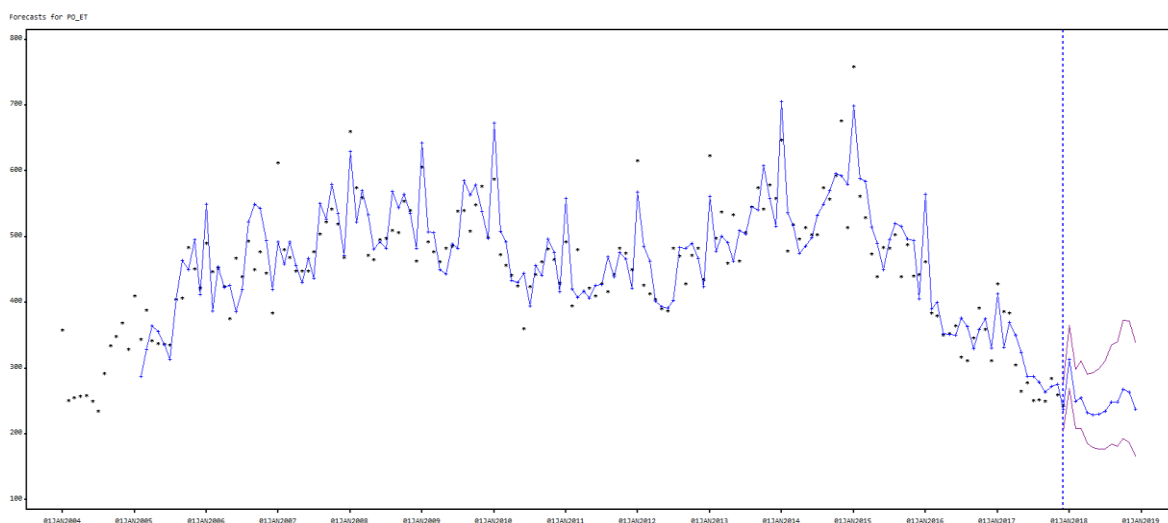
K analýze časové řady byl použit program SAS 9.4, konkrétně Forecasting System. Jako kritérium byla zvolena metoda MAPR (Mean absolute percent error).

Byl vytvořen model s predikcí na dalších 12 měsících.



Graf 1: Současný vývoj

Již zde (Graf 1) si můžeme všimnout každoročního poklesu reklamací před koncem roku (prosinec) a skokového vzrůstu v lednu. Tento jev je způsoben s největší pravděpodobností nákupem dárků na Vánoce a Vánočními svátky, kdy jsou obchody zavřeny (pokles a po předání výrobků a jejich vyzkoušení následuje reklamace vadných kusů v nejbližším možném termínu, který je právě v lednu po Vánocích.



Graf 2: Predikce reklamací pro další rok po měsících

Nárůst reklamací v lednu je vidět i u předpovědi na dalších 12 měsících (Graf 2), ale bohužel se těžko pozná, jakým směrem se jejich počet bude vyvíjet. Proto je u dalšího grafu (Graf 3.) vše sečteno a vychází se pouze z celkových ročních hodnot.

Je patrné, že počet reklamací bude pravděpodobně opět růst, což znamená vyšší počet nespokojených zákazníků, z nichž většina přesně neví, co má reklamace obsahovat nebo jaká jsou jejich práva.

3.2 Právní pohled

Zákon přesně udává, jak je třeba při reklamaci postupovat. Níže jsou uvedeny nejdůležitější z nich.

3.2.1 Informační povinnost prodejce

Zákon o ochraně spotřebitele udává prodejci povinnost informovat spotřebitele nejen o vlastnostech výrobku a charakteru poskytovaných služeb, ale i způsob používání a jeho údržby. Tyto informace jsou běžně podávány v českém písemném návodu, který je součástí balení. Daná příručka musí být buď česky nebo alespoň opatřena piktogramy srozumitelnými pro každého.

Dále je prodávající povinen poskytnout informace o podmínkách reklamace a kde je možné danou reklamaci uplatnit. [1]

Často se stává, že prodejce má vlastní reklamační řád, kde jsou různé podmínky a výjimky, což je možné, ale jen do určitého bodu, který udává § 1814 písm. a) občanského zákoníku:

„Zvláště se zakazují ujednání, která

A) vylučují nebo omezují spotřebitelova práva z vadného plnění nebo na náhradu újmy,“ [2]

V praxi to znamená, že je možné například umožnit zákazníkovi výměnu zboží při reklamaci za nový kus okamžitě, pokud se jedná o zboží s hodnotou menší než 1 000 Kč, bez známek mechanického poškození. Tento bod může být i podmíněn například členstvím ve věrnostním klubu prodejce. Takováto podmínka je možná, jelikož neomezuje zákazníka. Na druhou stranu podmínit reklamaci přinesením kompletního zboží i s originálním obalem je protizákonné a není na to bráno zřetel.

3.2.2 Záruční doba a její přerušení

Zákon udává dobu, po kterou ručí prodejce za funkčnost na dobu 24 měsíců od zakoupení zboží. Pokud bylo přislíbeno i uvedení do provozu, začíná záruční doba běžet v den jeho zprovoznění. Je-li zakoupené zboží podle smlouvy odesláno, například nákup přes internet s dodáním domů, domluvený odvoz většinou velké bílé techniky (lednice, pračky...), začíná záruční doba v den doručení koncovému spotřebiteli. Samozřejmě tato záruka se nevztahuje na veškeré výrobky. Dvouletá odpovědnost za vady se netýká výrobků, u kterých to nedovoluje jejich povaha (potraviny a jiné rychle se kazící zboží,

věci, které se používáním opotřebovávají atd.). Dále se záruční doba nevztahuje na vodu plyn a elektrickou energii. [3]

Zákonem stanovenou dobu pro věci, které jsou určeny k delšímu používání (pračky, lednice apod.) je možné zvláštním právním předpisem prodloužit nad dané dva roky nebo uzavřít smlouvu o prodloužení pojištění. Jedná se většinou o jinou firmu, která má smlouvu s prodejcem o poskytnutí právě prodloužené záruky. U těchto smluv si opět prodejce může určit jakékoliv podmínky slučitelné se zákonem a přidat například i poplatek. Běžně se u prodloužených záruk proto vyskytuje třeba amortizace, kdy se snižuje hodnota věci v důsledku opotřebení časem. Tzn. po uplynutí zákonné záruční doby a následné reklamaci by při případném vracení peněz při nemožnosti opravit výrobek, byla vyplacena částka nižší, než byla původní nákupní.

Dále není možné reklamovat závady, na jejichž přítomnost byla poskytnuta sleva při nákupu a o kterých zákazník věděl. Zde se jedná převážně o vystavené kusy na prodejně, které mohly být nějak poškozeny.

Záruční doba je přerušena po dobu odevzdání věci do opravy, jelikož dochází k znemožnění používání výrobku. To platí i při reklamaci jakékoliv části zboží, jelikož to zabraňuje jeho použití jako celku. V případě uznané reklamace je se záruční doba obnovuje v momentě oznámení zákazníkovi o vyřízení reklamace. Zákazník si je povinen vyzvednout reklamaci do jednoho měsíce od oznámení o jejím vyřízení. Pokud tak neučiní, může mu být účtována částka za uskladnění věci. Jestliže je reklamace z nějakého důvodu zamítnuta, záruční doba není přerušena, a proto zůstává stejná.

Je třeba si dát také pozor na rozdíl mezi záruční dobou a životností. Týká se to zejména tyčových vysavačů, notebooků, mobilů a veškerých spotřebičů, které obsahují baterie. Například pokud po roce a půl vydrží tyčový vysavač běžet jen 5 minut a poté je třeba jej dát opět nabíjet, s reklamací se pravděpodobně neuspěje. Záruka je vždy na výrobek včetně jeho součástí, a to včetně baterie. Ta má ale určitou životnost (počet cyklů nabíjení a vybíjení). De facto se jedná o běžné opotřebení, na které se záruka nevztahuje. Jestliže se baterie třeba nafoukne nebo vyteče, je reklamace oprávněná.

Dalším úskalím je, když je na výrobku uvedeno, že záruční doba je prodloužena například na 5 let, případně k předchozímu případu, že je slibována výdrž baterie po dva roky. Tato garance funkčnosti bývá zpravidla podmíněna registrací výrobku přímo u výrobce, což je samozřejmě v jeho pravomoci, jak již bylo zmíněno dříve, ale je třeba

reklamace po uplynutí standardní dvouleté záruky řešit přímo s ním, což nás přivádí k dalšímu problému.

3.2.3 Místo uplatnění reklamace

Lidé chodí většinou reklamovat zboží do prodejny, kde věc pořídili a občas si ani nejsou jistí, zda je možné vůbec reklamovat v jiných pobočkách prodejce. Zákon na toto myslí, a to konkrétně v první polovině § 19 odst. 1) zákona o ochraně spotřebitele:

„S výjimkou případů, kdy je k provedení opravy určena jiná osoba, je prodávající povinen přijmout reklamaci v kterékoli provozovně, v níž je přijetí reklamace možné s ohledem na sortiment prodávaného zboží nebo poskytovaných služeb, případně i v sídle nebo místě podnikání.“ [4]

Ze zmíněného paragrafu vyplývá mimo jiné i to, že je možné reklamaci uplatnit na jakékoliv pobočce firmy, pokud je to možné s přihlédnutím na reklamovanou věc. Tím však reklamační místa pro spotřebitele nekončí, neboť tuto skutečnost upřesňuje § 2172 občanského zákoníku:

„Práva z vady se uplatňují u prodávajícího, u kterého věc byla koupena. Je-li však v potvrzení podle § 2166 uvedena jiná osoba určená k opravě, která je v místě prodávajícího nebo v místě pro kupujícího bližším, uplatní kupující právo na opravu u toho, kdo je určen k provedení opravy. Osoba takto určená k opravě provede opravu ve lhůtě dohodnuté mezi prodávajícím a kupujícím při koupi věci.“ [5]

Je možné zboží reklamovat v autorizovaných servisech, které mají smlouvu s prodejci, kteří nemají vlastní servis nebo je pro ně výhodnější, z pohledu na široký sortiment nabízených výrobků, zařídit si smlouvu a zasílat veškeré opravy k nim. Toto je výhodné i pro zákazníka, jelikož tyto servisy mohou přijímat zakázky na záruční opravy přímo od spotřebitele. Zákon toto servisům nenařizuje, proto se může stát, že reklamace musí být uplatněna přímo u prodejce, který ji pouze přepošle danému servisu. Další výhodou kontaktování autorizovaného servisu je mimozáruční a pozáruční oprava. Nutno podotknout, že oba následující typy oprav jsou placené, a navíc ne každý prodejce tyto služby poskytuje.

Mimozáruční oprava se používá při poškození věci vlastní vinou, používáním v rozporu s návodem k použití nebo neodborným zásahem do přístroje. Pokud je zboží takto poškozeno a je stále v záruční době, tato záruka se na něj již nevztahuje. Přesto je však možné záruku obnovit, a to opravou pouze u výrobce nebo právě autorizovaného

servisu. Pokud by bylo zboží opraveno u neautorizovaného servisu, bylo by sice poté funkční, ale bez celkové záruky na výrobek.

Pozáruční oprava je pro jakékoliv výrobky a poškození po vypršení záruční doby. Po takové opravě se záruka neobnovuje.

Pokud se jedná nějaký větší spotřebič jako například lednice, pračka, myčka, televize, není většinou nutnost vozit spotřebič do servisu, ale servis pouze kontaktovat, případně, pokud si zákazník není jistý, kontaktovat přímo výrobce a objednat si servisního technika domů na domluvenou dobu, kde bude provedena oprava na místě, případně si výrobek odveze do servisu a po provedené opravě ho vrátí spotřebiteli, a to bez jakékoliv nutnosti interakce s prodejcem.

I při opravě u zákazníka doma nebo v servisním středisku, musí mít vše své náležitosti a řídí se danými zákony.

3.2.4 Náležitosti reklamace

Reklamační protokol musí obsahovat samozřejmě informace o zprostředkovateli, ať už se jedná o prodejce nebo servis. Dále údaje spotřebitele, jako je jméno, příjmení a kontaktní údaj, jelikož je prodejce povinen oznámit ukončení reklamace. [6]

Co je reklamováno musí být také uvedeno, společně s preferovaným způsobem vyřízení, datem uplatnění reklamace, popisem závady a datumem koupě.

Po vyřízení reklamace je následně uvedeno i datum jejího ukončení. Dalšími náležitostmi jsou způsob vyřízení reklamace, případně odůvodnění zamítnutí. [7]

3.2.5 Práva spotřebitele

Jak již bylo uvedeno, spotřebitel má možnost vybrat si způsob vyřízení. Jedná se jmenovitě o opravu, výměnu za nový kus, slevou nebo vrácením peněz. Bohužel tento výběr není zárukou, že bude takto postupováno, neboť i prodejce má svá práva při vyřizování reklamace.

Zpravidla je výrobek, pokud závada podléhá záruce, opraven. K výměně za nový kus dochází, pokud by cena za opravu přesáhla cenu nového kusu, nebo zákazník žádal o nový kus do 6 měsíců od nákupu, kdy se má za to, že pokud není prodejcem prokázán opak, byla závada při již při nákupu a pokud není závada snadno opravitelná.

Pokud je výrobek neopravitelný, tzn servis nemá potřebné díly na opravu, je možné přistoupit ke slevě, kdy si zákazník může vybrat jiné zboží, které bude zlevněno o původní

pořizovací cenu výrobku. V případě, kdy si zákazník nic nevybere, je mu vrácena plná částka.

Ta se vrací také v případě, kdy je výrobek reklamován s více závadami, přičemž alespoň tři musí bránit řádnému užívání věci, anebo čtyři různé. Případně pokud je výrobek reklamován opakovaně, musí být dříve již uznána dvakrát stejná závada nebo třikrát různá. Při další reklamaci také musí být uvedeno, že zákazník žádá o vrácení peněz a dodány předchozí servisní vyjádření.

Je možné, že zákazník nebude s vyjádřením servisu souhlasit. Proto je pro něj možné podat reklamaci znovu a nechat do protokolu zapsat důvod nesouhlasu, případně přiložit fotodokumentaci závady. Jestliže je reklamáce opět zamítnuta, další možností je nechat si vypracovat nezávislý znalecký posudek a pokusit se s ním vyřešit věc mimosoudně. Další možností je předat celou záležitost k Mimosoudnímu řešení sporů při České obchodní inspekci. Tato možnost, na rozdíl od znaleckého posudku, je bezplatná a mělo by být vytvořeno nezávislé stanovisko, jak by mohl případný právní spor dopadnout. Nakonec je možné vše předat soudu, avšak veškeré výdaje za daný soudní spor je povinna uhradit strana, která spor prohrála.

Zákazník požadující zapůjčení náhradního přístroje za reklamovaný po dobu reklamace u prodejce většinou nepochodí. Ačkoliv se to může zdát bezcitné, hlavně u výrobků jako jsou lednice, pračky a další potřebné přístroje, ale z praktického hlediska je pro prodejce nemožné mít v každé prodejně sklad na zapůjčované výrobky. Navíc ze zákona žádná povinnost o poskytnutí náhrady nikde nevyplývá. Je možné, že servis ho například za zálohu poskytne, ale také to není u každého výrobku a servisu.

Zákazník má také nárok na úhradu nutných nákladů, které mu vznikly ve spojení s uplatněním odpovědnosti za vady, Jde především o náklady na dopravu nebo poštovné. Je samozřejmé, že tyto náklady musí být přiměřené a spojené s reklamací. To znamená, že pokud k reklamaci telefonu stačí přeprava hromadnou dopravu, převoz autem se bere jako nadbytečný. Také podnikatelé, kteří „pracují celý den“ nemohou požadovat náhradu za ušlý zisk.[8]

3.2.6 Práva prodejce

Je samozřejmé, že i prodávající má svá práva. Jedná se hlavně o třicetidenní lhůtu na vyřízení reklamace, a to i při výměně zboží do 6 měsíců nebo třetí stejně případně čtvrté různé závadě. Vždy je nutné, aby daná reklamáce byla shledána jako uznaná, tento podklad

byl předán prodejci a ten dle toho vydal nový výrobek nebo vrátil peníze. Jestliže nebude reklamace vyřízena do třiceti dnů ode dne uplatnění reklamace, případně delší lhůtě, pokud se tak zákazník dohodne s prodávajícím, má se za to, že se jedná o vadu, kterou nelze odstranit a zákazníkovi z toho vyplývají daná práva.[9]

Při předání věci k reklamaci u prodejce je zákazník povinen dokázat, že bylo zboží pořízeno právě u daného prodejce a je jedno zda se jedná o daňový doklad jako je účtenka nebo faktura, dále je možné ukázat třeba výpis z bankovního účtu, pokud bylo placeno kartou nebo jen potvrzený záruční list. Toto však neplatí pro servis, kde je třeba předložit paragon, fakturu nebo záruční list. [10]

Servisní místa nemohou zákazníkovi vyplatit částku za výrobek, protože kupní smlouva je uzavřena s prodejcem, musí zákazník s vyjádřením servisu, kde je uvedeno, že mu mohou být peníze vráceny, kontaktovat právě prodejce. Ten si však může servisní list ověřit, aby byla potvrzena jeho pravost, což o víkendu nemusí být možné, a proto musí zákazník počkat.

Dále je čistě na prodejci, jakou formou mu budou peníze vráceny. Tím se má na mysli, že pokud se rozhodne převést částku na bankovní účet, nezbyvá zákazníkovi nic jiného než počkat na převod.

Při vydávání reklamace je třeba přinést s sebou reklamační protokol. Při jeho ztrátě nebo zapomenutí doma se může stát, že zákazník nepochodí, pokud nedokáže prokázat svou totožnost, případně jestliže se jedná o příbuzného také bez protokolu. S ním si výrobek z reklamace může vyzvednout prakticky kdokoliv.

3.3 Průběh reklamace

3.3.1 Postup spotřebitele

Zákazník má, jak již bylo řečeno, garantováno 24 měsíců záruční doby Po celou tuto dobu má nárok na to uplatnit záruku v kterékoliv pobočce, pokud na jeho výrobku vznikla jakákoliv závada splňující podmínky Prodejce je také povinen poskytnout písemně, většinou ve formě záručního listu. Ten musí obsahovat jméno a příjmení, název nebo obchodní firmu prodávajícího, identifikační číslo, sídlo. Tyto informace musí být obsaženy i na prodejním dokladu. [11]

Na žádost spotřebitele je prodávající povinen prodávanou věc předvést a ověřit její funkčnost. Samozřejmě jen pokud to povaha přístroje umožňuje. Pokud jde pouze o předvedení ještě před koupí, často jsou využívány vystavené kusy na prodejně, kde je

možné demonstrovat dané vlastnosti zařízení z důvodů porušení originálního obalu a následném případným rozmyšlení nákupu spotřebitele. Některé věci však ukázat možné není, jedná se například o pračky, zubní kartáčky, špuntová sluchátka atd. Jedná-li se o ověření funkčnosti, provádí se kontrola většinou těsně před nebo po nákupu. V tomto případě se ověřuje hlavně kompletnost balení, ale může jít opět o vyzkoušení, pokud je to možné. [12]

3.3.2 Nákup přes internet

Nákup přes internet má několik nesporných výhod než klasické pořízení věci v kamenné prodejně.

3.3.2.1 Vrácení do 14 dnů

První z těchto výhod je odstoupení od kupní smlouvy do 14 dnů od převzetí zboží. Následující den po dni převzetí je první den této lhůty. Samozřejmě vrácení má své podmínky a není možné vrátit jakékoliv výrobky. Toto jsou důvody, kdy odstoupení není možné:

- Jedná se o věc, která byla na žádost zákazníka upravena – např. nábytek vyrobený na míru nebo výrobky s potiskem
- Zboží, které podléhá rychlé spotřebě – např. potraviny
- Výrobek, který je otevřen a po jeho rozbalení již nesplňuje buď hygienické nebo zdravotní parametry – např. zubní kartáček, špuntová sluchátka
- Obrazová či zvuková nahrávka nebo software na jakémkoliv hmotném nosiči, pokud byla vyjmutá z původního obalu – např. USB flash disk, DVD, CD případně klíč, který výrobek aktivuje po jeho zadání na jakémkoliv platformě [13]

Vrácení do 14 dnů je možné i když bude zboží vadné nebo přijde poškozené. Zákazník má nárok na prohlédnutí zboží, seznámení se s ním a jeho vyzkoušení. To musí být však pouze v přibližně takovém rozsahu, jako dovoluje jeho vyzkoušení v kamenné prodejně. Jelikož toto nemohl učinit, jelikož mu bylo zboží zasláno, je mu na to zákonem garantována právě 14denní lhůta. Ten je mu povinen vrátit veškeré peněžní prostředky. Zároveň však může požadovat náhradu za opotřebení nebo poškození zboží. [14]

Při tomto odstoupení je třeba tento úmysl oznámit prodejci právě do 14 dnů. Zboží do této doby vráceno být nemusí. Odstoupení nemusí být provedeno písemně, stačí jakákoliv forma, která se dá později dokázat, takže telefonní hovor, pokud není nahráván,

je nedostatečný. Odstoupení je možné zaslat na adresu sídla firmy, její pobočku nebo mailem. Potřebné informace jsou k nalezení na stránkách prodejce, většinou společně s potřebným formulářem, který je třeba doručit.

Když zákazník odstupuje od smlouvy, nemusí uvádět důvod, proč odstupuje, ani není třeba vypisovat žádné paragrafy. Důležité je napsat jméno, číslo smlouvy nebo faktury a jaký výrobek se vrací. [15]

3.3.2.2 Doručování

Při reklamaci není potřeba zasílat zboží v originálním obalu. Je však doporučeno učinit tak, jelikož se většinou zboží zasílá poštou. Pokud obchod nemá kamennou prodejnu nebo není v blízkosti spotřebitele je to téměř nezbytnost. Adresu na zaslání je možné najít na stránkách prodejce. Při oprávněné reklamaci hradí veškeré náklady spojené jak s opravou, tak s dopravou. Tento fakt je však třeba uvést prodejci.

Zákazník vyplní daný formulář, opět k nalezení na stránkách prodejce. Výrobek je třeba zabalit dostatečně, aby nebyl při přepravě poškozen, jelikož za takto vzniklé poškození není zodpovědný prodejce a muselo by se to řešit s přepravní společností, což by jen přidělalo další problémy. Proto je lepší použít originální obal, který obsahuje polystyren nebo jinou dostatečnou ochranu před poškozením při přepravě.

3.3.2.3 Vyřízení

Nepovoluje-li to povaha přístroje, bývá možné domluvit se na přepravě se servisem, který zařídí odvoz a následné doručení výrobku zpět, nebo pošle servisního technika, který se pokusí vyřešit závadu na místě, případně je domluvena následná doprava.

Na vyřízení opravy má servis nebo prodejce standardně 30 dní. Tato lhůta začíná běžet momentem doručení spotřebiče, ne jeho odesláním. Po uplynutí této doby musí zákazník dostat zpět buď opravený výrobek, nový výrobek nebo peníze, dále vyjádření servisu o vyřízení reklamace ať už to bylo kladné nebo záporné. Pokud tato lhůta není dodržena, má zákazník právo na vrácení peněz, jelikož se závada bere jako neodstranitelná.

3.3.3 Nákup v kamenné prodejně

Pokud zákazník zakoupil zboží v některé z kamenných prodejen, nevzniká mu právo na odstoupení od smlouvy do 14. Proto pokud se zboží pokazí i do 10 minut po opuštění

prodejny, má prodejce plné právo na zaslání dané věci do servisu a je pouze na jeho benevolenci, zda bude zboží vyměněno za nové, budou vráceny peníze nebo právě oprava.

Přesto má zákazník právo na výměnu věci za nový kus, projeví-li se závada do 6 měsíců a není lehce odstranitelná. Jinak může žádat o všechny čtyři možnosti vyřízení, které existují, ale nemusí být zákazníkovi vždy vyhověno.

Zákazník může navštívit kteroukoliv prodejnu nebo domluvený servis, případně jiné autorizované servisní místo.

Při předávání věci k reklamaci na prodejně musí mít zákazník s sebou doklad o koupi a reklamovanou věc. Je možné reklamovat i příslušenství a v tom případě není třeba zasílat všechny součásti.

Po předávání je zákazníkovi vydán protokol o převzetí zboží do reklamace. Tento protokol musí obsahovat veškeré zákonem stanovené náležitosti, přesto však může tento protokol mít různé grafické provedení, jelikož není zákonem stanovená forma tohoto dokumentu.

Na vyřízení reklamace je stejná doba jako při zaslání poštou, tzn. třicet dní. Jestliže konec reklamační lhůty vychází na sobotu, neděli nebo státní svátek, pak se lhůta na vyřízení posouvá na nejbližší pracovní den, a to i v případě, že v daném obchodním řetězci mají v danou dobu otevřeno. Po přijetí oznámení o ukončení reklamace nebo po uplynutí zákonné lhůty, se může zákazník zastavit na prodejně, kde reklamaci podávala a zboží si společně s vyjádřením o jejím vyřízení, vyzvednout.

Je-li reklamace zamítnuta může se výrobek poslat do servisu znovu s vyjádřením, že zákazník s vyjádřením nesouhlasí a žádá přezkoumání a může při tom dodat doplňující informace o tom jak a kdy se závada projevuje. Další alternativa je dostavit se do servisu sám a závadu předvést přímo na místě. S tím nemusí však souhlasit, a proto má ještě možnost soudního znalce, který se k dané věci vyjádří a poté je třeba opět kontaktovat prodejce a žádat mimosoudní řešení. V tomto případě je nutné najít správného soudního znalce, který se specializuje na daný typ věcí. Také tato služba je placená, avšak výdaje by měly být uhrazeny prodejcem, pokud bude souhlasit s mimosoudním vyrovnáním. Pakliže bude jeho odpověď stále negativní je třeba přistoupit k soudu kde se podá občanskoprávní žaloba a opět, prohrávající strana bude muset zaplatit veškeré výdaje za soud.

3.3.4 Pohled prodejce

V této části bude uvedeno i několik příkladů, kdy zákazník byl mylně informován o svých právech, špatně si vyložil zákon, případně ho naprosto ignoroval. Takové případy jsou přímo od pracovníků na reklamačních oddělení.

3.3.4.1 Osobní předání

Zákazník se dostaví na prodejnu s vadným výrobkem. Nejprve je pracovníkem prodejny zkontrolováno, zda byl výrobek zakoupen v daném řetězci a jestli je stále v záruce. V případě, že je výrobek v záruční době, zákazník sdělí pracovníkovi závady, které se projevují a jak. Pokud je to možné a jak zaměstnanec, tak zákazník je svolný, může pracovník vyzkoušet výrobek a pokusit se vyřešit závadu na místě případně určit, která část výrobku je vadná.

Jestliže se podaří závadu opravit, bez jakýchkoliv úprav, například uvedením telefonu do továrního nastavení, odvzdušnění kávovaru, vyčištění atd., není třeba výrobek nikam zasílat. V takovém případě není nutné vyplňovat reklamační protokol. Zákazník na něj má samozřejmě právo a pokud ho bude chtít, musí mu být vydán, avšak bude v něm uvedeno, že reklamace nebyla uznána z důvodu používání věci v rozporu s návodem k použití. Tím se myslí například:

- Pravidelná údržba – např. nenabíjení telefonu v důsledku zašpiněného konektoru
- Nebylo provedeno řádné první spuštění – např. odvzdušnění kávovaru před jeho prvním užitím
- Stažení softwaru třetích stran, které nejsou nativně podporovány – např. jakékoliv špatné chování zařízení (mobil, počítač, tablet...)
- Neautorizovaný zásah do přístroje – např. přidání nepodporovaných hardwarových součástí

Při tomto ohledání je také možné zjistit závady, které není možné odstranit a zároveň se na ně nevztahuje ani záruka. V takovém případě je zaměstnanec instruován zboží převzít, a i přes případné zjevné poškození zaslat výrobek do servisu, aby měl prodejce oficiální vyjádření, neboť je to schůdnější pro případné další řešení neshody, kdy by zákazník mohl u soudního znalce zjistit jinou příčinu dané závady, která s poškozením nesouvisí a jen by přibývaly zbytečné finanční výdaje společnosti, kterým by se právě tímto krokem mohlo předejít.

3.3.4.2 Převzetí zboží do reklamace

Se zákazníkem je proto vyplněn protokol o převzetí zboží podle náležitostí, jež zákon stanoví. Občas se stává, že zákazník nemá jasno na co má právo nebo jaké jsou jeho povinnosti.

Není ojedinělé, že přijde zákazník s reklamací do obchodu, ale bez potřebného dokladu. Při vyzvání k jeho předložení jen oznámí, že žádný nemá, protože ho ztratil, ale ví, kdy daný spotřebič kupoval. Po takovém prohlášení většinou přichází velice nepřesný časový údaj (například na jaře). Pokud se jedná o často prodávanou věc, takovéto časové rozmezí není dostatečné a je třeba ho upřesnit. Bohužel ne vždy to zákazník ví a musí odejít s nepořízenou. Je však možné, že i když zákazník zná datum nákupu, není možné určit přesnou účtenku, a proto není možné věc reklamovat. Stačí aby byly dvě dostatečně podobné a zákazník při tom neuvedl dostatek informací k identifikaci a reklamace nemusí být sepsána. Toto je hlavně kvůli ochraně ostatních zákazníků, kdy by mohli být za výrobek se špatnou účtenkou vráceny peníze zákazníkovi a právoplatnému majiteli by při případné reklamaci nemohla být sepsána reklamace, neboť by jež účtenka byla proplacena předchozímu.

Dle zaměstnance Electro Wordu je znám i případ, kdy se zákazník dostavil k reklamaci i s potřebným a platným paragonem, avšak bylo mu odmítnuto sepsat reklamaci, přestože byl doklad v pořádku. Zákazník argumentoval tím, že mu bylo řečeno, že může daný výrobek reklamovat kdekoliv. Bohužel pro zákazníka se jednalo o věc zakoupenou u společnosti Datart.[16] [17]

Důležité je také zmínit fakt, že přebírající nemá odpovědnost za data uložená ve výrobcích, případně jakékoliv personální úpravy jako jsou různé nálepky. Pokud je vyměněna některá část přístroje, je nemožné proto zachovat tyto úpravy. Co se týče dat v zařízení, tovární nastavení může občas vyřešit i některé softwarové závady. V případě výměny hardwarové součástky je tovární nastavení nutnost pro instalace odpovídajících driverů a zabezpečení správného chodu dané součástky a výrobku jako celku.

Po převzetí věci a vydání protokolu zákazníkovi, bývá společností kontaktován smluvní servis daného typu výrobku a také značky, kterému je oznámeno, že mu bude zasláno dané zboží zasláno na opravu.

Bohužel pro zákazníka, ne všechny výrobky se zasílají ten samý, případně následující den do servisu. V rámci úspor bývá svoz reklamací do servisů prováděn jednou

nebo dvakrát týdně, a proto má zákazník smůlu, neboť může jeho výrobek zbytečně ležet na prodejně třeba i týden, než je s ním jakkoliv manipulováno.

3.3.4.3 Vyřízení reklamace

Po vrácení přístroje na prodejnu je do reklamačního protokolu zapsáno datum vyřízení reklamace a její způsob. Zákazník je dále kontaktován o ukončení reklamačního řízení a vyzván k vyzvednutí. Zboží je poté připraveno k vyzvednutí. Uskladnění je měsíc od vyzvání k vyzvednutí zdarma, po této lhůtě si může prodejce účtovat poplatek.

Zákazník by si měl zboží při vyzvednutí zkontrolovat a potvrdit prodejci jeho převzetí. Při tom on sám dostane vyjádření servisu o opravě a potvrzení o době trvání reklamace. Tyto protokoly by si měl zákazník pečlivě uschovat, protože je možné, že je bude potřebovat při dalších reklamacích, kdyby bylo potřeba potvrdit, že jde o třetí stejnou, případně čtvrtou různou, uznanou reklamaci.

V případě vracení peněz je kontaktován dodavatel a dořešuje se celá záležitost s ním. Jde však pouze o peněžní vyrovnání v rámci firem a zákazník s tím nemá žádnou souvislost.

3.4 Windows Forms

Windows Forms je knihovna tříd, která je součástí .NET framework a slouží pro jednoduchou tvorbu grafického rozhraní. Díky těmto knihovnám je možné vytvářet grafické aplikace, které se mohou okamžitě začít používat a jejich aktualizace je velice snadná. [18]

Windows Forms obsahuje značné množství komponent, přičemž každý z těchto prvků má širokou škálu vlastností k modifikaci, a to včetně událostí, které když nastanou, spustí se naprogramovaná akce. Při jejich správném využití a přiřazení logických prvků je možné vytvořit téměř jakoukoliv aplikaci, dle požadavků zadavatele.[19]

Zde jsou uvedeny některé příklad komponent, které jsou součástí Windows Form a jsou využity k vytvoření reklamační aplikace: [20]

- Button – klasické tlačítko, které na základně naprogramovaných příkazů provádí různé akce
- ComboBox – rozevírací seznam obsahující možnosti k výběru uživatelem
- ContextMenuStrip – zobrazí menu dalších komponent (rozbalovací seznam), při pravém kliknutí

- DataGridView – zobrazuje vložené hodnoty v tabulce, většinou používané k zobrazení například databáze
- Label – textový popisek, běžně vkládaný vedle jiných ovládacích prvků sloužící k jejich popisu a identifikaci
- MenuStrip – zobrazuje menu panel, většinou používáný v horní části aplikace; lze do něj přidat několik různých položek
 - MenuItem – má podobnou funkci jako tlačítko, případně může obsahovat další rozbalovací nabídku
 - MenuSeparator – oddělovací pruh, který většinou nemá žádnou jinou funkci, než rozlišit skupiny jiných prvků
- RichTextBox – slouží k zobrazení nebo zadávání textu, který je možné i formátovat
- TextBox – prvek, kam uživatel může zadávat text, který je poté zpracován aplikací; jedná se většinou o krátké hodnoty

Každá z komponent obsahuje události, které se spustí, když nastane nějaká událost, která je na ně vázaná. Níže jsou uvedené některé příklady:

- CellDoubleClick – akce po dvojkliku na buňku v DataGridView
- Click – akce pro klasické kliknutí na položku
- TextChanged – akce po změně textu například v TextBoxu

4 Vlastní práce

Druhá část je věnována návrhu a vytvoření aplikace pro tvorbu reklamací, jejich uchování a vedení zákazníka při jejich vytváření.

K vytvoření výsledné aplikace je použit program Visual Studio Enterprise 2017. Výsledná aplikace pracuje na technologii Windows Form s verzí .NET Framework 4.7.2. Vše je napsáno v programovacím jazyce C#.

4.1 Specifikace požadavků

Výsledná aplikace musí splňovat určitá kritéria, aby mohla být používána kýmkoliv, a přesto byl výsledný soubor prakticky využitelný.

- Jednoduché uživatelské rozhraní a ovládání
- Možnost založení reklamace
- Možnost úpravy případně smazání reklamací
- Možnost zobrazení servisů a jejich filtrování
- Možnost zobrazení seznamu založených reklamací a jeho filtrování

Program je primárně určen pro koncového zákazníka, a proto není třeba řešit přihlašování uživatele.

V případě zájmu společností by bylo možné aplikaci snadno upravit a připravit k použití. Stačí přidat informace o společnosti do protokolu, který by byl vydáván zákazníkovi společně s identifikací paragonu. Dále by bylo nutné zajistit sdílení informací o reklamacích a místě jejich založení. V neposlední řadě by bylo třeba ošetřit přihlašování buď přímo reklamačních pracovníků nebo alespoň poboček společnosti, aby bylo možné rozlišit opět jejich založení. [21]

4.2 První verze

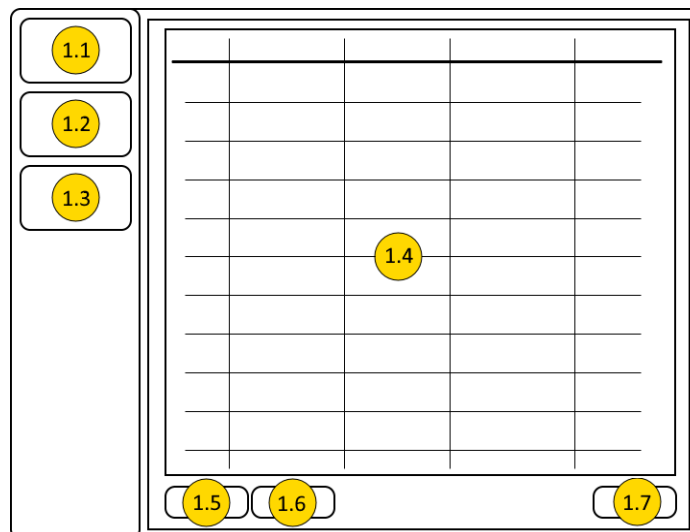
4.2.1 Logický design uživatelského rozhraní

Po zapnutí programu se uživateli zobrazí hlavní obrazovka, která obsahuje v levé části tlačítka, která zůstávají po celou dobu neměnná:

- 1.1. [Tlačítko] Zobrazit reklamace – změní pravou část obrazovky na seznam reklamací, případně ho aktualizuje (Obr. 1)
- 1.2. [Tlačítko] Založit reklamaci – umožní zákazníkovi založit novou reklamaci v pravé části (Obr. 2)

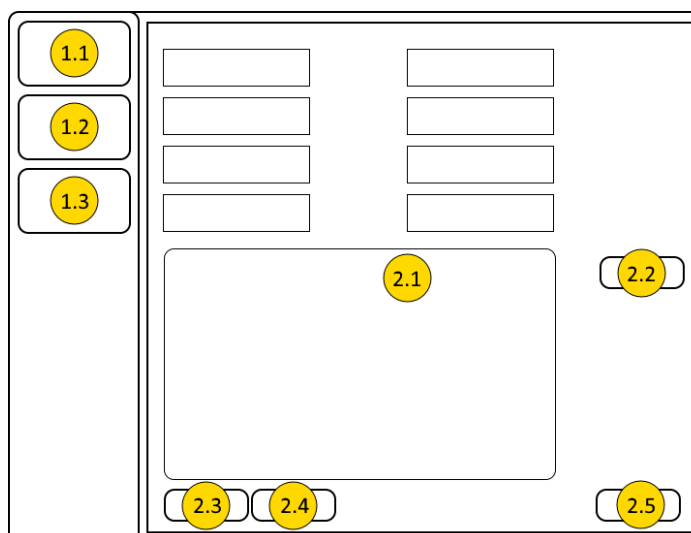
- 1.3. [Tlačítko] Servisní místa – zobrazí seznam servisních míst, kam může uživatel zaslat, osobně dovést výrobek nebo jej kontaktovat (Obr. 4)

Pravá část se mění v závislosti na uživatelských akcích.



Obrázek 1: Hlavní menu/seznam reklamací

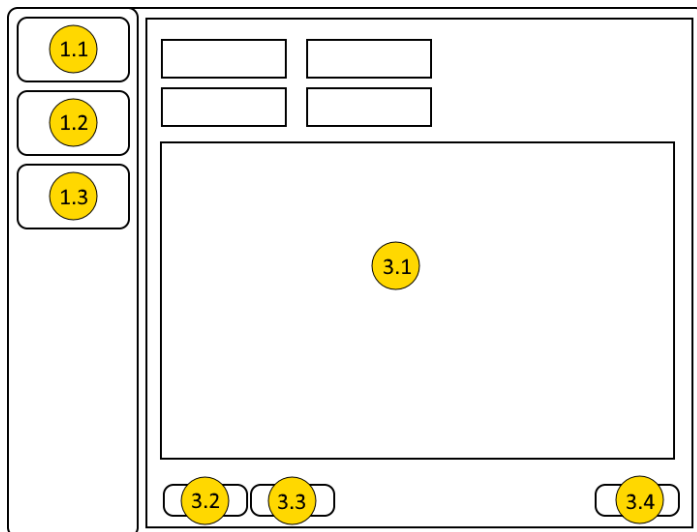
- 1.4. [Tabulka] V případě zapnutí aplikace nebo kliknutí na tlačítko 1.1 je zobrazen seznam již založených reklamací
- 1.5. [Tlačítko] Upravit – otevře stávající reklamaci a uživateli je umožněna její editace, případně doplnění informací, například servisní vyjádření
- 1.6. [Tlačítko] Smazat – odstraní vybranou reklamaci ze seznamu
- 1.7. [Tlačítko] Přidat – otevře prázdný formulář pro založení reklamace



Obrázek 2: Nová reklamace/Úprava existující

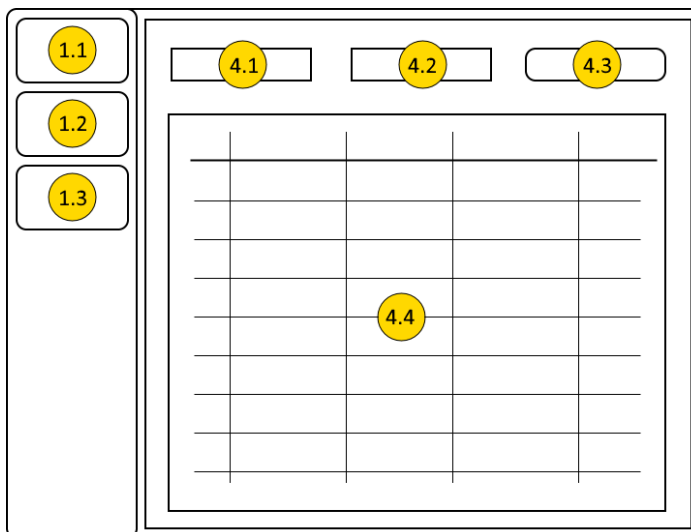
- 2.1. Zde straně je možno vyplnit informace o reklamaci, případně se načtou z již existující reklamace

- 2.2. [Tlačítko] Servisní vyjádření – otevře okno s vyjádřením servisu (Obr. 3)
- 2.3. [Tlačítko] Vymazat – vymaže veškerá vyplněná data
- 2.4. [Tlačítko] Odeslat – uloží reklamaci a odešle informaci o dané reklamaci příslušnému servisu
- 2.5. [Tlačítko] Uzavřít – návrat na seznam reklamací (Obr. 1)



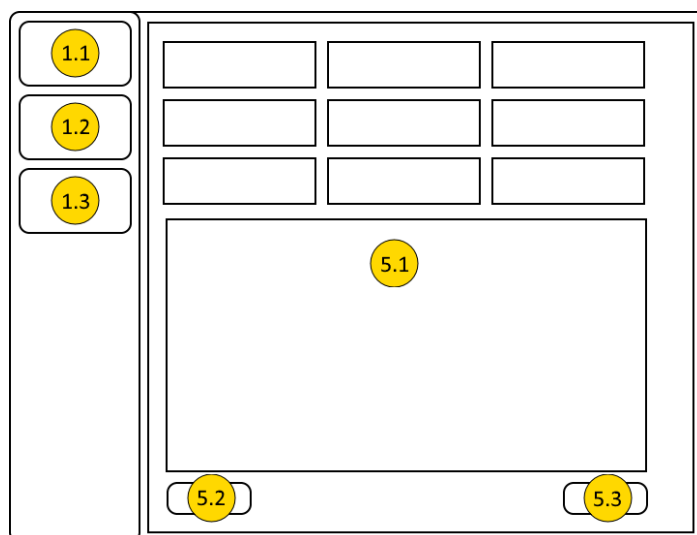
Obrázek 3: Servisní vyjádření

- 3.1. Informace o servisním vyjádření (kdy a jak byla reklamační vyřízena). Informace se načítají z reklamace, pokud byly dříve doplněny. Pokud ne, mohou být vloženy uživatelem
- 3.2. [Tlačítko] Uložit – uloží zapsané informace
- 3.3. [Tlačítko] Vymazat – vymaže veškerá vyplněná data
- 3.4. [Tlačítko] Zpět – návrat k původní reklamaci (Obr. 2)



Obrázek 4: Servisní místa

- 4.1. [Textové pole] Značka – výběr značky výrobku
- 4.2. [Textové pole] Typ – výběr typu výrobku
- 4.3. [Tlačítko] Vyhledat – vybere v tabulce (4.4) servisy, které odpovídají výběru značky (4.1) a typu (4.2)
- 4.4. [Tabulka] Seznam servisních míst. Po rozkliknutí se zobrazí detailní informace o daném servisu (Obr. 5)



Obrázek 5: Servisní informace

- 5.1. Veškeré kontaktní informace o servisu
- 5.2. [Tlačítko] Tisk – otevře okno s možností tisku informací
- 5.3. [Tlačítko] Zpět – návrat na seznam servisů

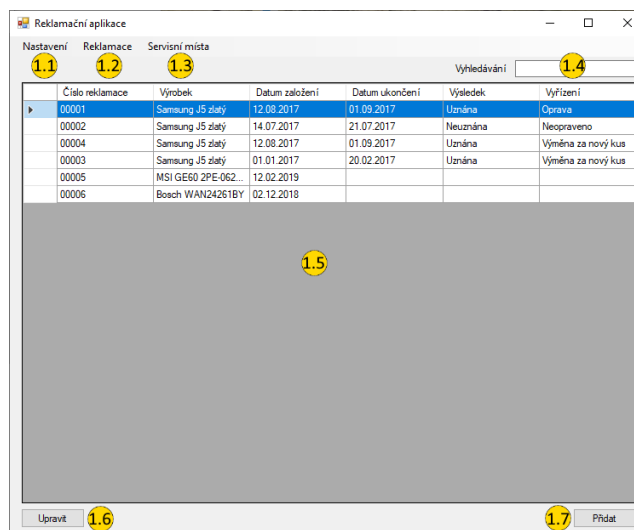
4.2.2 Konzultace logického designu

Dle respondentů nebylo vhodné vše řešit v jednom okně aplikace. Chybí zde totiž možnost otevřít si několik reklamací zároveň a porovnávat dané informace. Dále nejsou uvedeny žádné právní informace a rady pro zákazníka, které by rozptýlily nejasnosti ohledně práv. Nutnost přecházet mezi reklamací a servisním vyjádřením byla také hodnocena negativně. Také nemožnost uživatele vybrat si servisní místo byla brána jako negativum. V neposlední řadě byl vytknut celý boční panel, který jen zbytečně zabírá místo a bylo by vhodnější ho řešit jinak.

4.3 Druhá verze

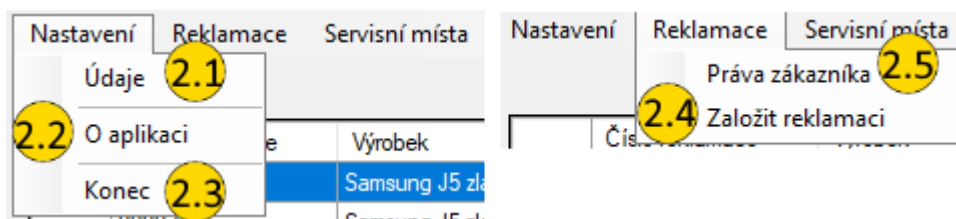
Tato verze je konečná a vychází ze zpětné vazby od respondentů. Jelikož se tato verze osvědčila, byla poté naprogramována a grafický design, který je vidět dále, je brán přímo z ní. [22]

4.3.1 Grafický návrh uživatelského rozhraní



Obrázek 6: Hlavní obrazovka

- 1.1. [Rozbalovací seznam] Nastavení – zobrazí rozbalovací seznam (Obr. 7)
- 1.2. [Rozbalovací seznam] Reklamacie – zobrazí rozbalovací seznam (Obr. 7)
- 1.3. [Tlačítko] Servisní místa – otevře nové okno se seznamem servisů, jejich poboček a kontaktní informace (Obr. 12)
- 1.4. [Textové pole] Vyhledávání – po zadání textu je filtrován seznam reklamací (Obr 6 - 1.5) a jsou zobrazeny pouze reklamace odpovídající zadaným kritériím
- 1.5. [Tabulka] Seznam reklamací – seznam všech uložených zákaznických reklamací, při pravém kliknutí se zobrazí seznam s možnostmi (Obr. 8), při levém dvojkliku na reklamaci se otevře nové okno s informacemi o reklamaci a možnostmi ji upravovat (Obr. 9)
- 1.6. [Tlačítko] Upravit – otevře nové okno s informacemi o reklamaci a možnostmi ji upravovat (Obr. 9)
- 1.7. [Tlačítko] Přidat – otevře nové okno s prázdným formulářem pro reklamaci (Obr. 9)



Obrázek 7: Rozbalovací seznamy

- 2.1. [Tlačítko] Údaje – otevře nové okno s informacemi o uživateli, které zde mohou být modifikovány a vychází z nich nová reklamační (Obr. 11)
- 2.2. [Tlačítko] O aplikaci – zobrazí informaci o verzi aplikace
- 2.3. [Tlačítko] Konec – ukončí reklamační aplikaci
- 2.4. [Tlačítko] Založit reklamaci – otevře nové okno s prázdným formulářem pro reklamaci (Obr. 9)
- 2.5. [Tlačítko] Práva zákazníka – zobrazí práva zákazníka v novém okně (Obr. 13)



Obrázek 8: Nabídka možností

- 3.1. [Tlačítko] Upravit – otevře nové okno s informacemi o reklamaci a možnostmi ji upravovat (Obr. 9)
- 3.2. [Tlačítko] Smazat – odstraní vybranou reklamaci ze seznamu
- 3.3. [Tlačítko] Přidat – otevře nové okno s prázdným formulářem pro reklamaci (Obr. 9)

Reklamace

Číslo reklamace: 00001

Jméno: Jan Telefonní číslo: 721476325

Příjmení: Novák Email: jan.novak1875@seznam.cz

Adresa: 4.1

Ulice: Španielova Město: Praha

PSČ: 16300

Výrobek: Samsung J5 zlatý

Značka: Samsung Typ: Mobily, tablety, GPS, hodinky

Způsob vyřízení: Oprava Způsob oznámení: Dopis

Popis závady: Datum založení: 12.08.2017

Telefon nenabíjí

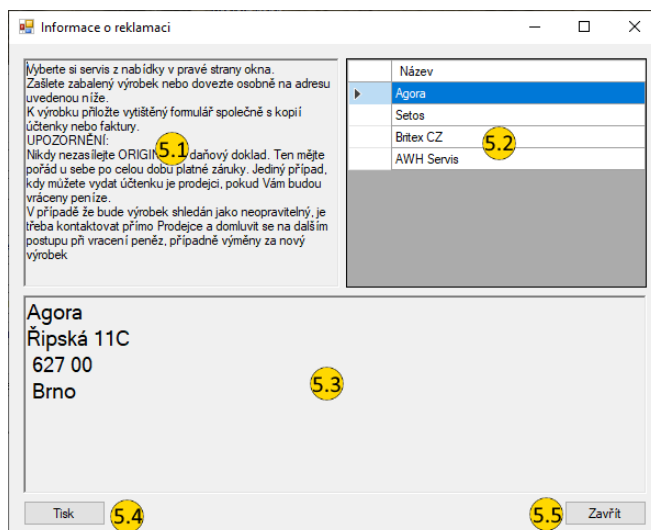
Vyjádření servisu: Vyřízení: Oprava Datum ukončení: 01.09.2017

Výměna baterie

4.3 Uložit 4.4 Odeslat 4.5 Ukončit

Obrázek 9: Reklamace

- 4.1. Vrchní část obsahuje informace o uživateli, které jsou načteny z údajů o uživateli (Obr. 11) nebo mohou být vloženy, případně upraveny přímo zde
- 4.2. Ve spodní části jsou informace přímo o reklamaci a případně, pokud bylo vloženo nebo bude připsáno, servisní vyjádření
- 4.3. [Tlačítko] Uložit – uloží reklamaci do seznamu a umožní uživateli odeslat reklamaci
- 4.4. [Tabulka] Odeslat – zobrazí okno s možností výběru servisu (Obr. 10)
- 4.5. [Tlačítko] Ukončit – zavře okno bez uložení



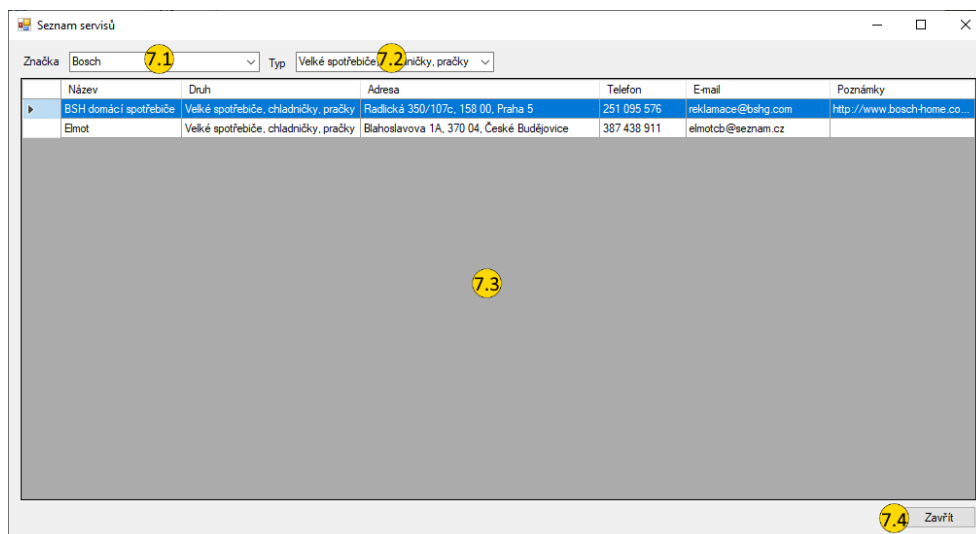
Obrázek 10: Informace o reklamaci

- 5.1. Informace pro uživatele, jak dále postupovat
- 5.2. [Tabulka] seznam servisů, ze kterého si může uživatel vybrat, který je pro něj nejbližší, informace se zobrazí v poli níže (Obr. 10 – 5.3)
- 5.3. Informace o servisu
- 5.4. [Tlačítko] Tisk – zobrazí informace, které zákazník vytiskne a přiloží k reklamaci
- 5.5. [Tlačítko] Zavřít – zavře okno



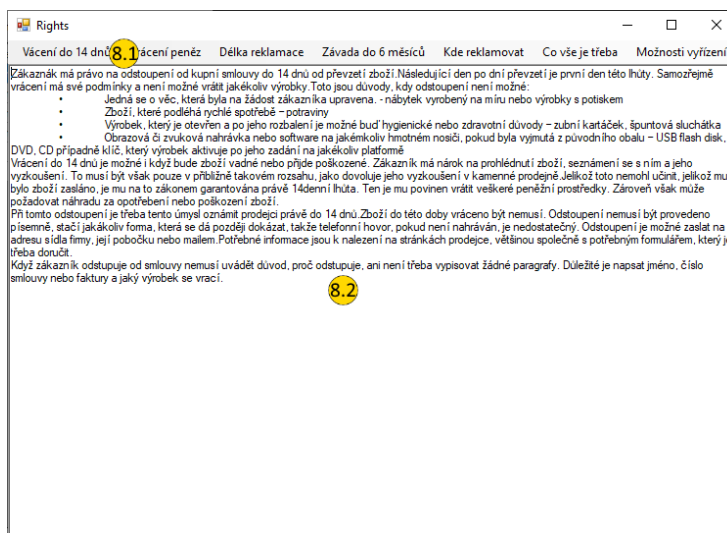
Obrázek 11: Informace o uživateli

- 6.1. Informace o uživateli
- 6.2. [Tlačítko] Upravit – umožní uživateli upravit osobní informace
- 6.3. [Tlačítko] Uložit – uloží informace o uživateli
- 6.4. [Tlačítko] Zavřít – zavře okno



Obrázek 12: Seznam servisů

- 7.1. [Rozbalovací seznam] Značka – výběr značky ze seznamu
- 7.2. [Rozbalovací seznam] Typ – výběr typu spotřebiče
- 7.3. [Seznam] Seznam servisů – zobrazen seznam dostupných servisů filtrovaný v závislosti na vybrané značce a typu spotřebiče (Obr. 12 -7.1 a 7.2)
- 7.4. [Tlačítko] Zavřít – zavře okno



Obrázek 13: Zákaznická práva

- 8.1. [Tlačítka] Každé tlačítko zobrazí informaci o daných právech v textovém poli (Obr. 13 – 8.1)
- 8.2. Právní informace

4.3.2 Vložení osobních informací

4.3.2.1 Use Case

Uživatel očekává možnost vložení svých údajů pro pozdější využití při sepisování reklamací. Jmenovitě se jedná o:

- Jméno
- Příjmení
- Telefonní číslo
- E-mail
- Ulice
- Město
- Poštovní směrovací číslo

Uživatel očekává možnost uložení těchto informací.

Uživatel očekává možnost úpravy dříve uložených informací.

4.3.2.2 Scénář

Systém zobrazí uživateli základní obrazovku, kde se mu po kliknutí na tlačítko Nastavení zobrazí lišta. Z té vybere tlačítko Údaje a systém otevře nové okno, kde jsou zobrazeny veškeré dříve vyplněné údaje. Veškeré údaje jsou neupravitelné, dokud uživatel nezmáčkne tlačítko upravit. Po jeho stisknutí systém umožní uživateli vyplnit veškeré potřebné údaje. Po jejich vyplnění klikne uživatel na tlačítko uložit a systém veškeré vstupy zpracuje a uloží do souboru.

4.3.3 Založení a odeslání reklamace

4.3.3.1 Use Case

Uživatel požaduje načtení dříve uložených osobních informací do reklamace. Očekává možnost vepsání informací o výrobku a jeho závadách:

- Název výrobku
- Značka
- Typ
- Způsob vyřízení reklamace
- Způsob oznámení vyřízení
- Datum založení reklamace

- Popis závady

Zákazník očekává možnost uložit reklamaci. Očekává možnost vybrat si servisní místo. Požaduje možnost vytisknutí kontaktech informací daného servisu.

4.3.3.2 Scénář

System po otevření nové reklamace načte informace uložené uživatelem v osobních údajích. Tlačítko Odeslat je skryto, dokud není reklamáce uložena. Uživatel poté doplní informace o výrobku (Výrobek, Datum založení a popis závady) a vybere ze seznamu další nutné informace (Značka, Typ, Způsob vyřízení, Dopis).

Po kliknutí na tlačítko Uložit systém zkontroluje, zda jsou vyplněné veškeré potřebné údaje. Pokud tomu tak není, zvýrazní se nevyplněné údaje a uživatel je vyzván k jejich doplnění. Pakliže jsou informace v pořádku, systém uloží informace do databáze reklamací a umožní uživateli kliknout na tlačítko Odeslat.

Nové okno se otevře po jeho stisknutí. Systém vybere vhodná servisní místa na základě vložených informací při zakládání reklamace. Uživatel si poté zvolí servis a systém zobrazí uživateli kontaktní údaje. Při změně servisu jsou data automaticky aktualizována. Uživatel si poté vytiskne informace o reklamaci a přiloží je do balíčku, který zašle na danou adresu servisu.

4.3.4 Přidání servisního vyjádření

4.3.4.1 Use Case

Uživatel očekává možnost opětovného otevření uložení reklamace. Očekává možnost přidání servisního vyjádření jako je:

- Způsob vyřízení
- Datum ukončení
- Vyjádření servisu

4.3.4.2 Scénář

System načte uložené údaje o reklamaci a vepíše je do příslušných polí v novém okně reklamace. Po vložení dat a Uložení systém zpracuje data a přidá je k příslušné reklamaci.

4.3.5 Zobrazení servisu

4.3.5.1 Use Case

Uživatel očekává možnost zobrazení seznamu servisů. Očekává možnost filtrování podle značky a následně podle typu zboží.

4.3.5.2 Scénář

Systém zobrazí nové okno, kde do tabulky načte servisní místa z databáze. Při změně značky výrobku je celá databáze načtena znovu a filtrována, aby zobrazené servisy odpovídali značce. Když uživatel změní typ výrobku, je seznam opět filtrován.

4.3.6 Zobrazení právních informací

4.3.6.1 Use Case

Uživatel očekává možnost zobrazení svých práv vyplývajících ze zákona.

4.3.6.2 Scénář

Systém zobrazí informace v novém okně. Při vybrání uživatele mezi různými případy, mění vždy zobrazená data.

4.4 Způsob ukládání a načítání souborů

4.4.1 Seznam reklamací

Seznam reklamací je uložen v souboru, který se nachází ve složce Data. Data jsou uložena po řádcích, aby bylo snadné je načíst do aplikace.

Číslo reklamace	Výrobek	Datum založení	Datum ukončení	Výsledek	Vyřízení
00001	Samsung J5 zlatý	12.08.2017	01.09.2017	Uznána	Oprava
00002	Samsung J5 zlatý	14.07.2017	21.07.2017	Neuznána	Neopraveno
00004	Samsung J5 zlatý	12.08.2017	01.09.2017	Uznána	Výměna za nový kus
00003	Samsung J5 zlatý	01.01.2017	20.02.2017	Uznána	Výměna za nový kus
00005	MSI GE60 2PE-062CZ Apache Pro	12.02.2019			
00006	Bosch WAN24261BY	02.12.2018			

Textový soubor 1: Seznam reklamací

Tento soubor je upravován, když je vložena, upravena nebo smazána některá reklamace. Jeho načítání do tabulky v aplikaci probíhá pomocí třídy StreamReader, která umožňuje čtení textu ze souboru. Veškerý text je ukládán po řádcích do proměnných, přičemž každý řádek je rozdělen podle určitého rozdělovače, v tomto případě je použit znak |. První řádka určuje názvy sloupců v tabulce, ostatní jsou rozděleny stejně, ale jsou

už přiřazeny jako řádky. Po načtení je soubor opět uzavřen. Do tabulky je přidán další sloupec, který obsahuje veškerý text z každého sloupce dané řádky. Tento sloupec je přidán pouze pro ulehčení vyhledávání a je proto skryt.

Ukládání do souboru se seznamem reklamací je řešeno pomocí třídy `File.WriteAllText`, která vloží zadaný text a přepíše původní text. Aby se zabránilo přepsání předchozích reklamací, je vždy nejprve veškerý text uložen do textového pole v programu.

Pokud se jedná o úpravu již existující reklamace, při ukládání do textového pole v programu kontroluje program každé číslo reklamace, pokud se shoduje s momentálně upraveným, je tato část nahrazena novými údaji. Poté je veškerý text vložen do stávajícího souboru.

Jestliže se jedná o reklamaci novou, jsou veškeré údaje zapsány za poslední řádek momentálně uložených reklamací a poté je vše přepsáno v původním souboru.

Když je reklamace smazána, při načítání je zkontrolován každý řádek. Pokud se jedná o právě odstraněnou reklamaci, je tento řádek přeskočen a nezapsán.[23] [24]

4.4.2 Reklamace

Každá reklamace je uložena ve speciálním souboru. Všechny reklamace jsou ukládány ve složce `Reklamace`, která se nachází ve složce `Data`. Ty jsou rozlišeny podle názvu, který odpovídá označení reklamace.

Při prvním uložení nové reklamace systém nejprve zkontroluje, zda jsou vyplněny veškeré potřebné informace. V případě, že je vše v pořádku, uloží potřebná data do textového pole. Poté je vytvořen soubor a vše je do něj vloženo pomocí třídy `File.WriteAllLines`, která vepisuje text vždy po řádku.

Jedná-li se o již existující reklamaci a její úpravu, používá se stejná třída a soubor je jen přepsán novými daty.

4.4.3 Servis

Servisy jsou rozděleny podle značek, které zastřešují. V tomto případě se jedná pouze o jejich načítání, které probíhá opět pomocí třídy `StreamReader`, která již je používána při čtení seznamu reklamací.

Nejprve je načten první řádek, sloužící pro určení názvu sloupců. Poté je načítán každý řádek postupně, rozdělen na jednotlivé buňky a vložen do tabulky.

```

serviceTable = new DataTable();
System.IO.StreamReader file = new System.IO.StreamReader("data/servis/" +
znackaCB.Text + ".txt");
string[] columnNames = file.ReadLine().Split('|');
string newline;

for (int i = 0; i < columnNames.Length; i++)
{
    columnNames[i] = columnNames[i].Replace("\t", "");
    serviceTable.Columns.Add(columnNames[i]);
}

while ((newline = file.ReadLine()) != null)
{
    DataRow serviceRow = serviceTable.NewRow();
    string[] values = newline.Split('|');

    for (int i = 0; i < values.Length; i++)
    {
        values[i] = values[i].Replace("\t", "");
        serviceRow[i] = values[i];
    }
    serviceTable.Rows.Add(serviceRow);
}
file.Close();

servisDGV.DataSource = serviceTable;

```

Zdrojový kód 1: Načítání servisů

5 Výsledky a diskuse

5.1 Testování aplikace

Aplikace byla v průběhu programování průběžně testována autorem. Během toho byla odstraněna většina chyb. Dalším krokem bylo testování pěti dalšími subjekty. Tři dělali testování jako běžní zákazníci a dva konzultovali výstupní soubory a informace podávané zákazníkům. Všichni účastníci dostali stejné instrukce:

- Změnit uživatelské údaje
- Založit novou reklamaci až po krok odeslání
- Zobrazit servis pro určitý výrobek
- Přiložit servisní vyjádření k vytvořené reklamaci
- Smazat určitou reklamaci
- Zobrazit právní informace o vrácení zboží do 14 dnů

Cílem testování bylo otestování funkčnosti všech prvků a správnost výstupů, společně s otestováním, zda je ovládání snadné a intuitivní.

Většina subjektů neměla problémy splnit dané úkoly. Jako největším problémem bylo zjištěno, že smazání reklamace nebyla nikde uvedena jako možnost. Jinak veškeré testování proběhlo bez jakýchkoliv problémů.

5.2 Návrh na další vylepšení

Výstupní soubor (Textový soubor 2) byl ukázán pracovníkům reklamačního oddělení (dva ze subjektů). Po jeho přezkoumání bylo konstatováno, že takovýto soubor je dostačující pro jakýkoliv servis a obsahuje veškeré náležitosti, jaké jsou potřeba.

Jméno:	Jan
Příjmení:	Novák
E-mail:	jan.novak1875@seznam.cz
Tel.:	721476325
Město:	Praha
PSC:	16300
Ulice:	Španielova
Značka:	Samsung
Výrobek:	Samsung J5 zlatý
Způsob vyřízení:	Oprava
Oznámení o vyřízení:	Dopis
Založení reklamace:	12.08.2017
Popis závady:	Telefon nenabíjí

Textový soubor 2: Výstupní text pro servis

Avšak v případě, že by se jednalo o využití pro prodejce a aplikace by byla používána pro evidenci veškerých reklamací, chybělo by několik důležitých informací, jmenovitě by šlo předně o označení prodejce, případně servisního místa a jeho kontaktu. Dále by chybělo číslo účtenky, případně jiné označení prodejního dokladu.

Dalším návrhem na zlepšení je přidání dalších značek výrobků společně se servisními místy. Toho by mohlo být dosaženo například nepravidelnými nebo pravidelnými updaty servisní databáze.

6 Závěr

V teoretické části byly obsaženy statistické informace o vývoji reklamací a predikci, dále práva spotřebitele a prodejce vyplývající ze zákona, popsán průběh reklamace a dále informace o Windows Forms. Ve statistické analýze byly uvedeny zjištěné údaje o celkovém počtu reklamací a předpověď pro následující rok. Právní pohled obsahoval kritické právní předpisy vyžadované českými zákony, jako je např. délka reklamace, jaké by měl reklamační protokol obsahovat informace, délka záruční doby a kdy je přerušena, určující faktory pro způsob vyřízení reklamace. Byl popsán průběh reklamačního řízení a také dva pohledy na něj. První byl objasněn postup spotřebitele, a to dvěma způsoby – tradiční nákup v kamenné prodejně a následná reklamace a nákup přes internet. Jako druhý byl pohled prodejce na celou záležitost. Na závěr bylo uvedeno několik příkladů funkcí Windows Forms a jejich užití v aplikaci.

Praktická část obsahuje celý popis vývoje reklamační aplikace. Nejprve byly stanoveny požadavky na danou aplikaci. Následně byl vytvořen první návrh, který byl zkonzultován. Na základě zpětné vazby byl vytvořen druhý návrh. Dále byla vytvořena a popsána série use case a scénářů. V konečné části bylo popsáno několik řešení, včetně ukázky ukládání některých souborů, část použitého kódu. Závěrem práce bylo provedeno testování, které přineslo několik nápadů na vylepšení, které byly sepsány ve výsledcích a diskuzi.

Závěrem bych rád dodal, že příprava, návrh řešení a jeho realizace, pro mě byla výzvou. Právě proto mě tvorba této práce bavila a umožnila mi poznat postup při reklamačním řízení a zlepšit své schopnosti v programování.

7 Seznam použitých zdrojů

- [1] § 2166, odstavec 1, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [2] BEZOUŠKA, Petr a Lucie PIECHOWICZOVÁ. *Nový občanský zákoník: nejdůležitější změny*. Olomouc: ANAG, 2013-, 2014(1). Právo (ANAG). ISBN 978-80-7263-819-2.
- [3] § 2115, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [4] § 19, zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
- [5] § 2172, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [6] § 19, odstavec 1, zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
- [7] *Občanský zákoník*. Ostrava: Sagit, 2017. ÚZ. ISBN 978-80-7488-201-2.
- [8] § 1924, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [9] § 19, odstavec 3, zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
- [10] *Nový občanský zákoník: zákon č. 89/2012 Sb. ze dne 3. února 2012*. Praha: Ústav práva a právní vědy, 2014. Právo a management. ISBN 978-80-87974-01-8.
- [11] § 16 odstavec 1, zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
- [12] § 15 odstavec 1, zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
- [13] § 1837, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [14] § 1829 odstavec 1, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [15] § 1818, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [16] § 125, zákon č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád
- [17] Rozhovor s Vojtěchem Koňasem, zástupce vedoucího reklamačního oddělení Electro World Zličín
- [18] SELLS, Chris. *C# a WinForms – programování formulářů Windows*. Brno: Zoner Press, 2005. ISBN 80-86815-25-0.
- [19] Microsoft® Corporation. *Ovládací prvky používané ve Windows Forms*. Microsoft.com. [Online] [Cited: 07.03.2019]
<http://msdn.microsoft.com/cscz/library/3xdhey7w%28v=vs.110%29.aspx>.
- [20] GRIFFITHS, Ian a Matthew ADAMS. *.NET Windows forms in a nutshell*. Cambridge: O'Reilly, 2003. ISBN 978-059-6003-388.
- [21] PAVLÍČEK, Josef. *Interakční design*. Presentation presented at: [Česká zemědělská univerzita; 2017; Praha]
- [22] PAVLÍČEK, Josef. *Interakce člověk počítač*. Presentation presented at: [Česká zemědělská univerzita; 2016; Praha]
- [23] ROUDENSKÝ, Petr a Mokhtar M. KHORSHID. *Programujeme hry v jazyce C#: krok za krokem*. 1. Brno: Computer Press, 2011. Krok za krokem (Computer Press). ISBN 978-80-251-3355-2.
- [24] SHARP, John. *Microsoft Visual C# 2010: krok za krokem*. 1. Brno: Computer Press, 2010. Krok za krokem (Computer Press). ISBN 978-80-251-3147-3.

8 Přílohy

Microsoft Visual Studio projekt, který obsahuje zdrojový kód reklamační aplikace a databáze servisních míst je přiložen na USB disku.