

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი

ალექსანდრე პეტროსიანი

ელექტრონული ვაჭრობის პროგრამული უზრუნველყოფის
შემუშავება და გამოყენება (შპს “აპრიკოტ სოფთვეარ” - ის
მაგალითზე)

ბიზნესის ადმინისტრირების სამაგისტრო პროგრამა
ნაშრომი შესრულებულია ბიზნესის ადმინისტრირების მაგისტრის
აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

ხელმძღვანელი: ასოცირებული პროფესორი ენვერ ლაგვილავა

თბილისი 2019

ანოტაცია

თემის აქტუალობა. საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სწრაფი განვითარება თანამედროვე საზოგადოებაში ახდენს მრავალი პროცესის ტრანსფორმაციას. არ არის გამონაკლისი ბიზნესის სფეროც. ინტერნეტმა, როგორც უფრო ხელმისაწვდომმა და კომფორტულმა სისტემამ, ინფორმაციის მომხმარებლებს შორის გლობალურ გაცვლასთან ერთად დაიწყო კომუნიკაციის სხვა მეთოდებისა და არხების გამოდევნა.

ინტერნეტი, როგორც ცნობილია წარმოადგენს ურთიერთობის ახალ გარემოს. ჩვეულებრივ ფირმას, რომელიც ბაზარს სთავაზობს საქონელსა და მომსახურებას, შეუძლია მისი გამოყენება როგორც ბიზნეს საქმიანობის ახალი ტიპი კონკურენტუნარიანობისა და მდგრადობის ასამაღლებლად, სარეკლამო ინფორმაციის გასავრცელებლად, განაწილების არხის ნაცვლად მარკეტინგული ინფორმაციის მისაღებად, სუბიექტების ინტერაქტიული ურთიერთქმედებით.

კვლევის მიზანი. მოცემული სამაგისტრო ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს ელექტრონული ვაჭრობის სფეროში პროგრამული უზრუნველყოფის არსებული ტექნოლოგიების კვლევა, ასევე, შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ში ჩვენს მიერ შემუშავებული ტექნოლოგიის გაუმჯობესება და გამოყენება.

კვლევის საგანს წარმოადგენს ელექტრონული ვაჭრობის პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავებისა და გამოყენების პროცესების შესწავლა და ანალიზი.

კვლევის ობიექტს წარმოადგენს შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“.

ნაშრომში წარმოდგენილია შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ის მიერ შემუშავებული ვებ-სერვისის რეალიზაცია მარტივი საიტის შექმნისა და მისი სერვერთან მიბმის სახით.

Annotation

Actuality of the topic. In the modern society the rapid development of communication technologies is doing the transformation of many processes. Business sector is not exception either. The Internet, like the more affordable and comfortable system, started to expel different methods and ways together with the globally exchange information between users.

The Internet, as known, is a new environment for communication. A usual enterprise that offers goods and services to the market can use it as a new type of business activity to promote competitiveness and sustainability, instead of distribution channel, to obtain marketing information by the formation of the interactive interaction of subjects.

The reason of the research. The purpose of this theme is to consider the essence of electronic trade and the existing technologies, also, acquisition of technologies developed by us in LLC "Apricot Software", using and comparing it with other market decisions.

The subject of the research is the study and analysis of the e-commerce process by developing required software.

The object of the research is LLC "Apricot Software".

The realization of a web-service developed by LLC "Apricot Software" by creating simple website creation and attaching it to the server is presented in the theme.

სარჩევი

შესავალი.....	1
თავი 1. ელექტრონული ვაჭრობის ძირითადი ასპექტების დახასიათება	3
1.1. ელექტრონული ბიზნესი, ელექტრონული კომერცია და ელექტრონული ვაჭრობა.....	3
1.2. განსხვავება ტრადიციულ და ელექტრონულ ვაჭრობას შორის.....	12
1.3. ელექტრონული ვაჭრობის დადებითი და უარყოფითი მხარეები.....	17
თავი 2. ელექტრონული ვაჭრობის არსებული მდგომარეობა მსოფლიოსა და საქართველოს მასშტაბით	24
2.1. ელექტრონული ვაჭრობის ძირითადი მაჩვენებლები	24
2.2. ელექტრონული ვაჭრობის არსებული ტექნოლოგიების შედარება	32
2.3. შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ის აღწერა	36
თავი 3. პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავება და დანერგვა	40
3.1. პროგრამული გარემოს მომზადება (სერვერის გამართვა და საიტის აწყობა).....	40
3.2. შემუშავებული სისტემის რეალიზაცია.....	55
3.3. უწყისების აწყობა და ანალიზი.....	57
3.4. კითხვარის შედგენა, ინფორმაციის შეგროვება და ანალიზი	68
დასკვნა	76
გამოყენებული ლიტერატურა	77
დანართები	80

შესავალი

დღეს კომპიუტერული და ქსელური ტექნოლოგიები თამაშობენ სულ უფრო დიდ როლს საქმიანობის სხვადასხვა სფეროში. ახალი საინფორმაციო ტექნოლოგიების დანერგვის პროცესები გავლენას ახდენს როგორც ცალკეული საწარმოს საქმიანობის ყველა სფეროზე, ასევე მთლიან ეკონომიკაზეც. ინტერნეტის ქსელური რესურსების ორგანიზების ყველაზე თანამედროვე ინსტრუმენტების შემუშავების წყალობით სხვადასხვა წარმოებებს გაუჩნდა განვითარების ახალი შესაძლებლობები.

საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სწრაფი განვითარება თანამედროვე საზოგადოებაში ახდენს მრავალი პროცესის ტრანსფორმაციას. არ არის გამონაკლისი ბიზნესის სფეროც. ინტერნეტმა, როგორც უფრო ხელმისაწვდომმა და კომფორტულმა სისტემამ, ინფორმაციის მომხმარებლებს შორის გლობალურ გაცვლასთან ერთად დაიწყო კომუნიკაციის სხვა მეთოდებისა და არხების გამოდევნა. ეს ხდება მომსახურების ღირებულების შემცირების და მონაცემთა უფრო მაღალი სიჩქარით გადაცემის გამო, ასევე ფართოვდება გადასაცემი ინფორმაციის სპექტრი.

ინტერნეტი, როგორც ცნობილია წარმოადგენს ურთიერთობის ახალ გარემოს, ჩვეულებრივ ფორმას, რომელიც ბაზარს სთავაზობს საქონელსა და მომსახურებას, შეუძლია მისი გამოყენება როგორც ბიზნეს საქმიანობის ახალი ტიპი კონკურენტუნარიანობისა და მდგრადობის ასამაღლებლად ასევე სარეკლამო ინფორმაციის გასავრცელებლად, განაწილების არხის ნაცვლად მარკეტინგული ინფორმაციის მისაღებად, სუბიექტების ინტერაქტიული ურთიერთქმედებით.

ინტერნეტის გლობალური განვითარება შეეხო საწარმოების, როგორც კომერციულ, ასევე მარკეტინგის სისტემის ელემენტს - სარეკლამო საქმიანობას. მან მიიღო თავისი განვითარების ახალი, პერსპექტიული მიმართულება, რომელსაც აქვს ინტერნეტის გამოყენების ბევრი დადებითი მხარე.

აქტუალურია საკითხი ელექტრონული კომერციის სისტემის ორგანიზებისა, და კერძოდ ინტერნეტით ვაჭრობის. ელექტრონული კომერცია წარმოადგენს ინტერნეტის გამოყენების დინამიურად განვითარებად მიმართულებას რომელიც, თავის მხრივ

წარმოადგენს ინფორმაციული არხების გავრცელების ტრადიციული გზების და ბიზნესის მართვის ფორმების ალტერნატივას.

კვლევის მიზანი. მოცემული სამაგისტრო ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს ელექტრონული ვაჭრობის სფეროში პროგრამული უზრუნველყოფის არსებული ტექნოლოგიების კვლევა, ასევე, შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ში ჩვენს მიერ შემუშავებული ტექნოლოგიის გაუმჯობესება და გამოყენება.

მიზნის მისაღწევად დასმულია შემდეგი ამოცანები:

- ელექტრონული ბიზნესის, ელექტრონული კომერციისა და ელექტრონული ვაჭრობის ცნებებს შორის მსგავსება და განსხვავება;
- ინტერნეტ ტექნოლოგიების განვითარების ტენდენციები ელექტრონულ ბიზნესსა და ელექტრონულ კომერციაში;
- ტრადიციული მაღაზიისა და ინტერნეტ-მაღაზიის დადებითი და უარყოფითი მხარეების გამოვლენა;
- ბაზარზე არსებული ინტერნეტ-მაღაზიების შექმნის ტექნოლოგიების შესწავლა და შედარება;
- ინტერნეტ მაღაზიის შექმნისთვის შემოთავაზებული გადაწყვეტილების განხილვა და არსებულებთან შედარებით დადებითი მხარეების გამოვლენა.

თავი 1. ელექტრონული ვაჭრობის ძირითადი ასპექტების დახასიათება

1.1. ელექტრონული ბიზნესი, ელექტრონული კომერცია და ელექტრონული ვაჭრობა

ხშირად ხდება ისეთი საბაზისო ტერმინების ერთმანეთში არევა, როგორებიცაა *ელექტრონული ბიზნესი, ელექტრონული კომერცია და ელექტრონული ვაჭრობა*. განვმარტოთ და განვიხილოთ თითოეული მათგანი.

არსებობს ელექტრონული ბიზნესის უამრავი განმარტება, რომელიც მოიცავს საკითხის სხვადასხვა კუთხიდან განხილვას, ამ განმარტებებზე ავტორების გამოცდილებას და შესაბამის პროფესიონალურ მომზადებას. ზოგადად, ელექტრონული ბიზნესი არის კომპანიის (ფირმის, ორგანიზაციის) განვითარების ერთ-ერთი მიმართულება, რომლის დროსაც კომპანიის საქმიანობის გარკვეული ნაწილი ხორციელდება ელექტრონული ფორმით (ამ შემთხვევაში ძირითად ამოცანას წარმოადგენს კლიენტების ბაზის გაფართოება, სამუშაოების ეფექტიანობის გაზრდა, შემოსავლების ზრდა და ა. შ).

თავიდან ეს პროცესი დაიწყო ფირმის ვებ-გვერდის გახსნით, რომელზეც ასახული იყო ფირმის საქმიანობის სახეები, ინფორმაცია ფირმის მიერ შემოთავაზებული საქონლის, მომსახურებისა და ფასების შესახებ. დღეს უკვე იშვიათად ნახავთ ფირმას, კომპანიას ან ორგანიზაციას, რომელსაც არ გააჩნია საკუთარი საიტი, რომლის დახმარებითაც მას შესაძლებლობა აქვს განახორციელოს საქონლის ან მოსახურების ყიდვა-გაყიდვა.¹

კომპანია IBM-ის სპეციალისტების თქმით ელექტრონული ბიზნესი არის ნებისმიერი საქმიანობის გააქტიურება, რომლის დროსაც შიდა და გარე სამყაროსთან კომუნიკაციის გარდაქმნა წარმოებს გლობალური ქსელის დახმარებით შემოსავლის მიღების მიზნით.

ელექტრონულ ბიზნესს მიეკუთვნება ბიზნესი ვალუტის, ფასიანი ქაღალდების, სასაქონლო და ძვირფასი ლითონების ბაზრებზე:

¹ მ. მაღრაძე „ინფორმაციული მენეჯმენტი“, თბილისი, გამომცემლობა „უნივერსალი“, 2017

1. **მსოფლიო სავალუტო (ფინანსურ) ბაზრებზე (FOREX - Foreign Exchange Market) ტრეიდერად მუშაობა.** მსოფლიო სავალუტო ბაზარი არის საინფორმაციო ტექნოლოგიების საშუალებით ურთიერთდაკავშირებული რეგიონული სავალუტო ბაზრების სისტემა. საქმიანობა საერთაშორისო სავალუტო ბაზარზე წარმოადგენს უცხოური ვალუტის სხვადასხვა სახის ყიდვა-გაყიდვის ოპერაციების ერთობლიობას. სავაჭრო ოპერაციების საიდუმლო იმაშია, რომ იყიდონ იაფად და გაყიდონ ძვირად.
2. **Online აუქციონები (ინტერნეტ-აუქციონი).** Ebay-ს საერთაშორისო აუქციონზე საქმიანობა როგორც მყიდველის, ისე გამყიდველის რანგში. აუქციონი Ebay - ეს ის ადგილია, სადაც შეგიძლიათ სარფიანად შეიძინოთ თქვენთვის საჭირო საქონელი საკუთარი ბიზნესის საწარმოებლად.
3. **ბიზნესი ინვესტიციებზე.** ეს არის ფულის დაბანდება პროცენტებით. ინტერნეტში უამრავი საინვესტიციო ფონდია განლაგებული, რომელიც შემოგთავაზებთ ფულად სესხებს დადგენილი პროცენტითა და გარკვეული ვადით. ელექტრონული ბიზნესის ძირითად სახეებს, რომლებსაც ნამდვილად

შემოსავალი მოაქვთ, მიეკუთვნება:

- ელექტრონული კომერცია;
- ელექტრონული აუქციონები;
- ელექტრონული ბანკები;
- ელექტრონული მანიშნებელები;
- ელექტრონული კაზინო;
- ელექტრონული ფრანჩაიზინგი;
- ელექტრონული სწავლება;
- ელექტრონული მარკეტინგი;
- ელექტრონული საბროკერო მომსახურებები;
- ოპერაციული რესურსების ელექტრონული მენეჯმენტი;
- მიწოდებების ელექტრონული მენეჯმენტი.²

² А. В. Дёмина «Электронный бизнес» , Саратов, 2015

21-ე საუკუნეში დაიწყო ელექტრონული ინდუსტრიის სწრაფი ტემპებით განვითარება. იწყება „ჭკვიანი“ კომპონენტების დანერგვა, ტრადიციული ტექნოლოგიების უახლესი კომპიუტერული ტექნოლოგიებით აღჭურვა. ეკონომიკის ყველა დარგის მნიშვნელოვანი განვითარება ინფორმაციული ტექნოლოგიების დანერგვის შედეგია. თუმცა ეს პროცესი სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვანაირად მიმდინარეობს და ინფორმაციული ტექნოლოგიების დარგის მდგომარეობა კონკრეტული ქვეყნის ეკონომიკაში გვევლინება მისი ეკონომიკური განვითარების წარმატებულ ინდიკატორად.

ელექტრონული მრეწველობა მოიცავს როგორც წარმოების კომპლექსებს, რომლებიც აწარმოებენ ჩიპებსა და სხვა მაკომპლექტებლებს რთული მოწყობილობებისთვის, ისე ეკონომიკის იმ სფეროებს, რომლებიც ჩამოყალიბდნენ ელექტრონული სისტემების განვითარების დამსახურებით.³

იმის წყალობით, რომ ინტერნეტის ქსელს ყოველდღიურად სულ უფრო მეტი და მეტი ადამიანი ერთვებოდა, ბიძგი მიეცა ისეთი მიმართულების შექმნასა და განვითარებას, როგორცაა ელექტრონული კომერცია.

ელექტრონული კომერცია არის ინდუსტრიის ტიპი, სადაც პროდუქტებისა და მომსახურების ყიდვა-გაყიდვა ხორციელდება ელექტრონული საშუალებების მეშვეობით, როგორებიცაა ინტერნეტი და სხვა კომპიუტერული ქსელები. ელექტრონული კომერცია დაფუძნებულია: მობილურ კომერციაზე, საშუალებების ელექტრონულ გადაცემაზე, ჯაჭვური მენეჯმენტის უზრუნველყოფაზე, ინტერნეტ მარკეტინგზე, ტრანზაქციის ონლაინ პროცესებზე, ელექტრონული მონაცემების გაცვლაზე (EDI) და ინვენტარის მენეჯმენტის სისტემებზე. თანამედროვე ელექტრონული კომერცია ჩვეულებრივ იყენებს მსოფლიო ქსელს (World Wide Web) ყველაზე მცირე შეთანხმების ციკლის ერთ სტადიაზე, თუმცა მან შეიძლება მოიცვას უფრო ფართო ტექნოლოგიების სპექტრი, როგორებიცაა: ელ.ფოსტა, მობილური მოწყობილობები, სოციალური მედია და აგრეთვე ტელეფონები.

ელექტრონული კომერცია, როგორც წესი, გამოიყენება ელექტრონული ბიზნესის ასპექტებად გაყიდვების კუთხით. ის ასევე მოიცავს მონაცემების გაცვლას, რომლებიც

³ О. А. Кобелев «Электронная коммерция», Москва, 2010

აადვილებენ ბიზნესის ტრანზაქციების ფინანსებისა და გადახდის ასპექტებს. ეს არის ეფექტური კომუნიკაციის გამართლებული გზა ბიზნეს ორგანიზაციებს შორის და ყველაზე ხელსაყრელია ამ გზით ბიზნესის წარმართვა.

ელექტრონული კომერცია შესაძლებელია დაიყოს:

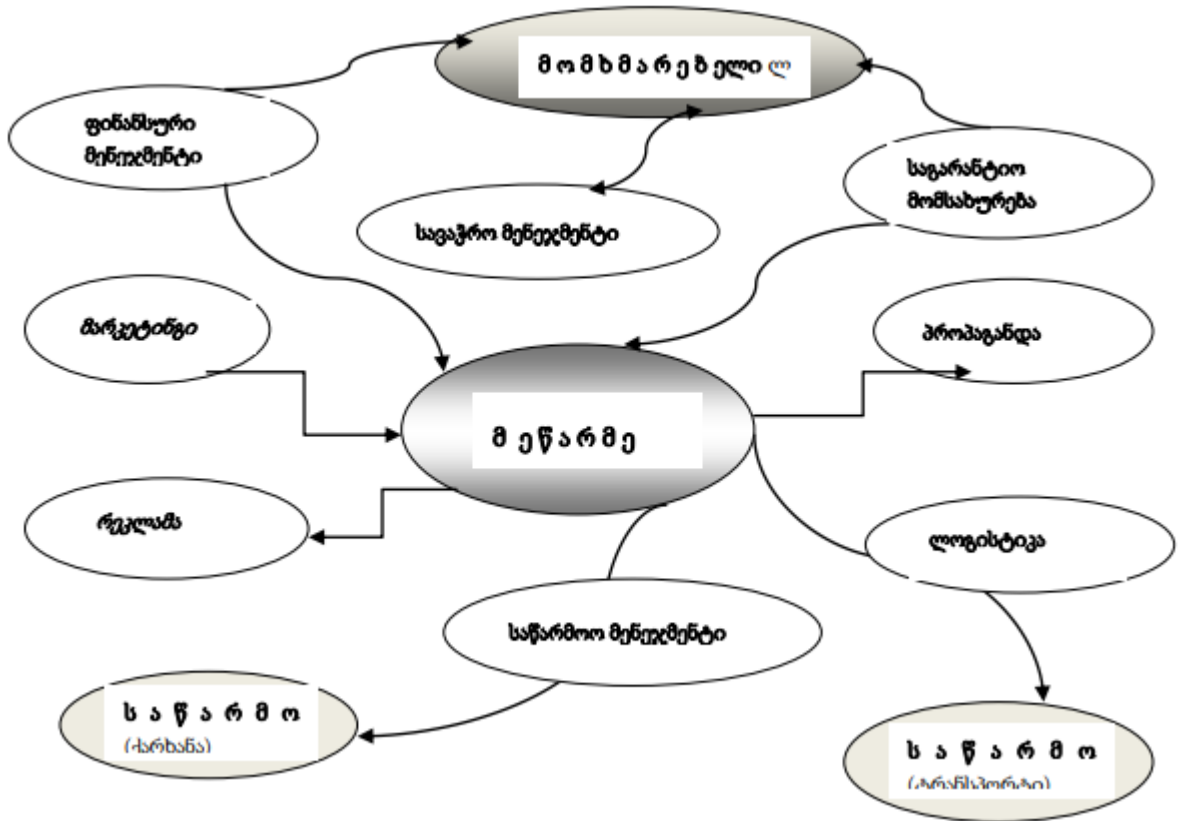
- ელექტრონულ კატალოგებად ანუ „ვირტუალურ თაროებად», რომლებიც განთავსებულია ვებ-გვერდებზე ონლაინ კატალოგების სახით, ხშირად გვევლინება ელ.ფოსტებზე რეკლამის სახით;
- ყიდვა და გაყიდვა სხვადასხვა საიტებზე ან სხვადასხვა ვირტუალურ ბაზრებზე;
- დემოგრაფიული მონაცემების შეგროვება და გამოყენება სოციალური მედიისა და სოციალური ქსელების გამოყენებით;
- ელექტრონული მონაცემების გაცვლა (EDI), ბიზნესის ბიზნესზე (B2B) მონაცემების გაცვლა;
- ელ.ფოსტისა და ფაქსის გამოყენება, როგორც მასობრივი მედიის საშუალები, რათა მიღწეულ იქნეს სასარგებლო და პერსპექტიული ურთიერთობები კლიენტებთან (მაგალითად, Newsletters);
- ბიზნეს ოპერაციების (ტრანზაქციების უსაფრთხოება).⁴

თანამედროვე კომერციას ტრადიციული ვაჭრობისაგან განასხვავებს ის, რომ ეს არაა უბრალოდ საქონელბრუნვა შესრულებული მწარმოებლების ან მომხმარებლების მიმდინარე მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. ეს არის მთელი რიგი ღონისძიებების უწყვეტი კომპლექსი, რომელიც სრულდება კომერციული პროცესის სხვადასხვა ეტაპებზე, (სურ. 1.1.1):

- საქონელსა და მომსახურებაზე ბაზრის მოთხოვნილების კვლევა - **მარკეტინგი**
- საქონლისა და მომსახურების თვისებების მართვა - **საწარმოო მენეჯმენტი**
- საქონლისა და მომსახურების თვისებების შესახებ ბაზრის ინფორმირება - **რეკლამა**
- ბაზრის მომზადება საქონლისა და მომსახურების მოცემული თვისებების გამოსაყენებლად - **პროპაგანდა**

⁴ https://ka.wikipedia.org/wiki/ელექტრონული_კომერცია 10.06.2018, 17:25

- საქონელსა და მომსახურებაზე შეკვეთების მიღება, დამუშავება და შესრულება - **ვაჭრობის მენეჯმენტი**
- საქონლის ნაკადისა და სასაწყობო მარაგის ოპტიმიზაცია - **ლოგისტიკა**
- კლიენტებთან და მომწოდებლებთან ანგარიშსწორება - **ფინანსური მენეჯმენტი**
- საგარანტიო (გაყიდვის შემდეგ) მომსახურება - **თანხლება**



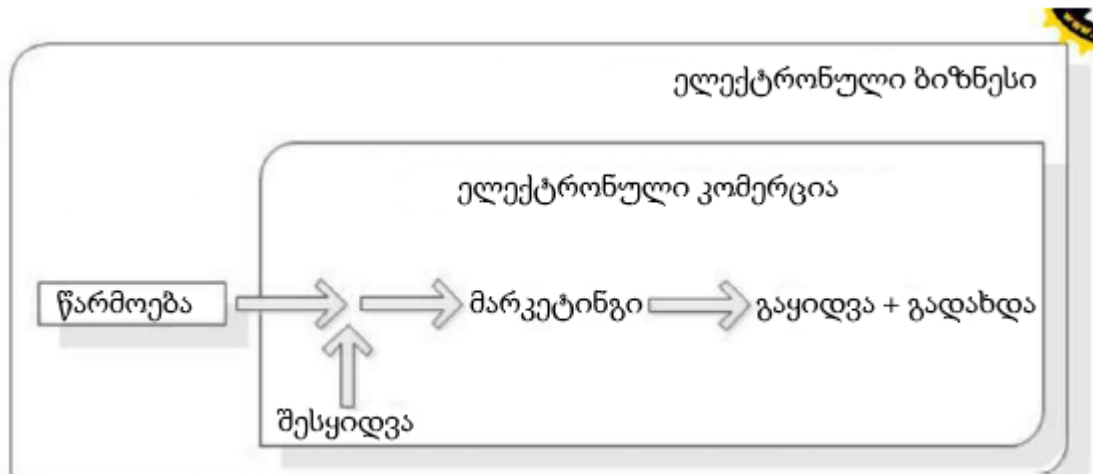
სურ. 1.1.1. კომერციული პროცესის ინფორმაციული კავშირები

”იდეალურ” შემთხვევაში ელექტრონული კომერცია საშუალებას იძლევა სრულად გამოირიცხოს ადამიანი - არამარტო მომხმარებელი, არამედ მიიღველიც კომერციული ციკლიდან.

ურთიერთობის სისტემა „გამყიდველი-მყიდველი“ შეიძლება შეიცვალოს ავტომატურად ფუნქციონირებადი სისტემით „სერვერი-კლიენტი“, წარმოდგენილი მხოლოდ აპარატული და პროგრამული საშუალებებით.⁵

⁵ ც. ნოზაძე „ელექტრონული კომერციის ინფორმაციული ტექნოლოგიები“, გორი, 2010

ელექტრონული კომერცია ელექტრონულ ბიზნესში შემდეგ ადგილს იკავებს (სურ. 1.1.2):



სურ. 1.1.2. ელექტრონული კომერციის ადგილი ელექტრონულ ბიზნესში⁶

გამოყოფენ ელექტრონული კომერციის 5 ძირითად მიმართულებას:

1. ბიზნესი-ბიზნესი (B2B, business-to-business). კომპიუტერული ქსელების საშუალებით კომპანიების ურთიერთქმედების ბიზნეს-მოდელი;
2. ბიზნესი-მომხმარებელი (B2C, business-to-customer). ბიზნეს-მოდელის საფუძველს საცალო ვაჭრობა წარმოადგენს, ანუ ინტერნეტის ქსელში კომპანიებისა და მომხმარებლების ურთიერთობები;
3. მომხმარებელი-მომხმარებელი (C2C, customer-to-customer);
4. ბიზნესი-მთავრობა (B2G, business-to-government);
5. მომხმარებელი-მთავრობა (C2G, customer-to-government).

	მთავრობა (G)	ბიზნესი (B)	მომხმარებელი (C)
მთავრობა (G)	G2G	G2B	G2C
ბიზნესი (B)	B2G	B2B	B2C
მომხმარებელი (C)	C2G	C2B	C2C

ცხრილი 1.1.1. ელექტრონული კომერციის მიმართულებები

⁶ А. В. Дёмина «Электронный бизнес», Саратов, 2015

ელექტრონული კომერციის საწარმოებლად აუცილებელია ინტერნეტში საკუთარი Web-საიტის გახსნა და „ამუშავება“. ვაჭრობის პროცესის ავტომატიზირებისათვის აუცილებელია სპეციალიზებული პროგრამის (სკრიპტის), ე.წ. „ვირტუალური მაღაზიის“ დაყენება, მასში შესაფერისი საქონლის გამოფენა, რეკლამისა და MLM (Multi-Level Marketing) მარკეტინგის სხვადასხვა მეთოდების გამოყენება ამ საქონლის წინ წაწევის მიზნით.

ძირითადი განსხვავებები ელექტრონულ ბიზნესსა და ელექტრონულ კომერციას შორის:

- ელექტრონულ ბიზნესს შეიძლება არ გააჩნდეს კომერციული შემადგენელი;
- ელექტრონული კომერცია - ეს არის ელექტრონული ბიზნესის შეზღუდული გამოხატვა, რომელიც წარმოადგენს მარკეტინგს, გაყიდვას, საქონლის ან მომსახურების შეძენას ტელეკომუნიკაციური ტექნოლოგიების გამოყენებით;
- ელექტრონული ბიზნესი მხარს უჭერს სამომხმარებლო ღირებულების დამატების ჯაჭვს, მასში (ჯაჭვში) რამოდენიმე კომპანიის ინტეგრირების გზით;
- ელექტრონული ბიზნესი ყურადღებას ამახვილებს კომპანიის შიდა საქმიანობისა და მომწოდებლების ჯაჭვების მართვის სფეროზე.

ელექტრონული კომერციის ობიექტები:

- საქონელი (მატერიალური ფასეულობები, ნაკეთობები, ნედლეული, საწარმოო-ტექნიკური დანიშნულების საქონელი და საკუთრების უფლების მქონე სხვა ობიექტები, რომლებიც კანონმდებლობის ფარგლებში შეიძლება გაცემულ იქნეს);
- სამუშაო;
- მომსახურება.

ელექტრონული კომერციის სუბიექტებს წარმოადგენენ:

- ფიზიკური პირები;
- იურიდიული პირები (მათ შორის უცხოელები, საკუთრებისა და ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მიუხედავად);
- ფინანსური ინსტიტუტები;
- სხვა იურიდიული პირები;
- სახელმწიფო, როგორც მფლობელი;

- ხელისუფლების ორგანოები;
- სახელმწიფო ორგანიზაციების წარმომადგენლები, რომლებიც ელექტრონულ კომერციაში იღებენ მონაწილეობას, როგორც:
 - პირები, რომლებიც ახორციელებენ ელექტრონულ კომერციას;
 - შესაბამისი საქონლის, სამუშაოს ან მომსახურების მყიდველები ან დამკვეთები.⁷

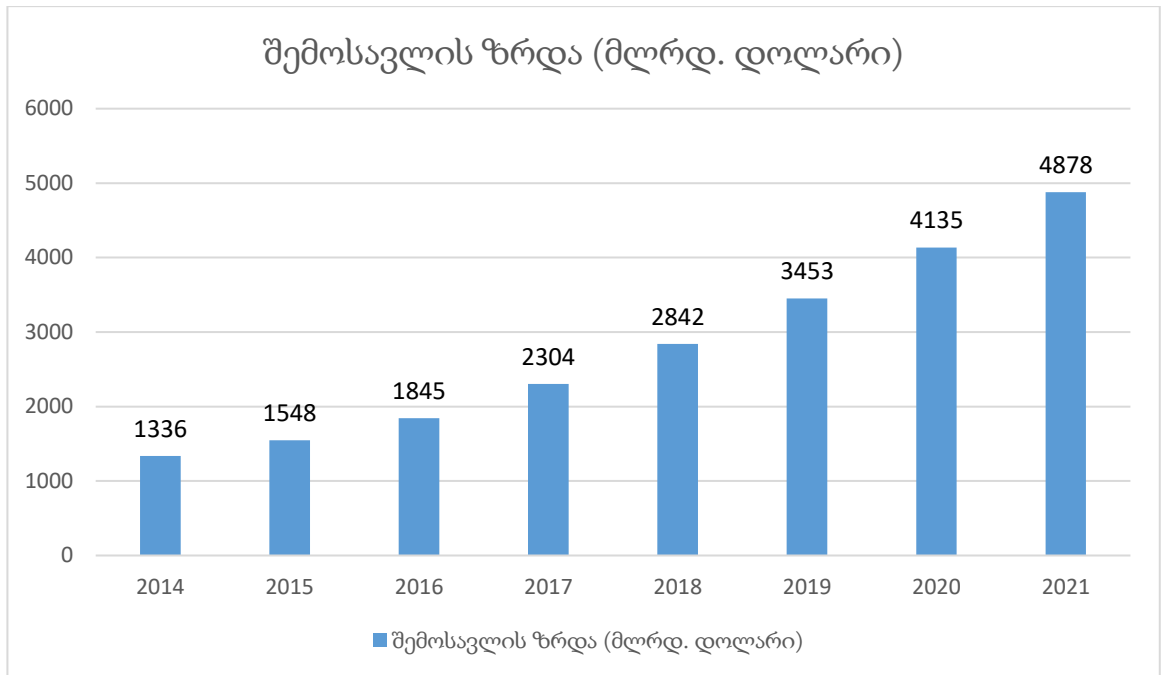
რაც შეეხება *ელექტრონულ ვაჭრობას*, ეს არის პროცესი, რომლის დროსაც სავაჭრო გარიგება ინტერნეტის მეშვეობით იდება. ამ შემთხვევაში როგორც მყიდველი, ასევე გამყიდველი შეიძლება იყოს ჩვეულებრივი ადამიანი, ფირმა-მწარმოებელი ან ფირმა-შუამავალი. მათ შორის ურთიერთობა ხორციელდება ინტერნეტის გამოყენებით (სპეციალური ვებ-გვერდები, მაგალითად: Ebay, Amazon და ა.შ.).

ელექტრონულმა ვაჭრობამ თავისი განვითარება დაიწყო გასული საუკუნის 90-იან წლებში. თავდაპირველად ვაჭრობის ამ ტიპს დიდ მნიშვნელობას არ ანიჭებდნენ, მაგრამ ინტერნეტ ტექნოლოგიების განვითარებამ და მე-20 საუკუნეში დაწყებულმა გლობალიზაციის პროცესებმა შეიტანეს თავისი წვლილი ვაჭრობის ამ სახის განვითარებაში.

ელექტრონული ვაჭრობის განსახორციელებლად უნდა შეირჩიოს საქმიანობის მიმართულება, შეიქმნას ვებ-სერვისი, რომელზეც მონაცემები სპეციალური მონაცემთა ბაზიდან აისახება, განისაზღვროს მიზნობრივი ბაზარი და ა.შ.

ქვემოთ მოცემულ გრაფიკ 1.1.1-ზე ჩვენ შეგვიძლია ვნახოთ, თუ როგორ იზრდება ელექტრონული ვაჭრობის მეშვეობით განხორციელებული გარიგებებიდან მიღებული შემოსავალი (აღებულია 2014-2018 წლის მონაცემები და ამ მონაცემებიდან გამომდინარე გაკეთებულია პროგნოზი 2019-2021 წლებისთვის):

⁷ А. В. Дёмина «Электронный бизнес» , Саратов, 2015



გრაფიკი 1.1.1. ელექტრონული ვაჭრობიდან მიღებული შემოსავლების ზრდა⁸

მოცემულ თავში ჩვენ განვიხილავთ ელექტრონულ და ტრადიციულ მაღაზიებს შორის განსხვავებას და ელექტრონული ვაჭრობის დადებით და უარყოფით მხარეებს.

ასევე გამოვყოთ ელექტრონული მაღაზია ან ინტერნეტ მაღაზია. ეს არის ინტერნეტის ქსელში ვებ-სერვისის შექმნის გზით რეალიზებული წარმომადგენლობა, რომლის მეშვეობით ხორციელდება საქონლისა და მომსახურების რეალიზაცია. იგი წარმოადგენს ტერიტორიულად დაშორებული მაღაზიის სუბიექტების (გამყიდველები, მოლარეები, მყიდველები) ჯგუფს, რომელსაც საშუალება აქვს ელექტრონული მოწყობილობების გამოყენებით დაამყარონ ერთმანეთთან კომუნიკაცია და გაცვალონ ინფორმაცია პირადი კონტაქტის არარსებობის პირობებში. სწორად ამ ასპექტზე ჩვენ მომავალში გვექნება ჩატარებული პრაქტიკული სამუშაო.

⁸ <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/> 12.06.2018, 10:50

1.2. განსხვავება ტრადიციულ და ელექტრონულ ვაჭრობას შორის

ვირტუალური მაღაზია - ეს არის ინტერნეტის ქსელში შექმნილი წარმომადგენლობა, რომელიც ქმნის ვებ-სერვერს საქონლისა და მომსახურების სხვა მომხმარებლებისათვის გაყიდვის მიზნით. ვირტუალურ მაღაზიას ასევე ხშირად უწოდებენ ინტერნეტ-მაღაზიას. მას სრულად შეესაბამება ვირტუალური საწარმოს განმარტება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ვირტუალური მაღაზია - ეს არის ტერიტორიულად განშორებული მაღაზიის პერსონალის (გამყიდველები, მოლარეები) და მყიდველების საზოგადოება, რომლებსაც შეუძლიათ ურთიერთობა და ინფორმაციის გაცვლა კავშირის ელექტრონული მოწყობილობების დახმარებით პირდაპირი კონტაქტის სრული (ან მინიმალური) არარსებობის დროს.

ელექტრონული ვაჭრობა ვირტუალურ მაღაზიაში დაფუძნებულია იგივე სტრუქტურაზე, როგორც ტრადიციული ვაჭრობა:

ტრადიციული მაღაზია	ვირტუალური მაღაზია
სავაჭრო ცენტრი	ვირტუალური მაღაზია
სავაჭრო ცენტრში სიარული და მაღაზიის თაროებზე საქონლის დათვალიერება	სერვერის გვერდების დათვალიერება
მყიდველსა და გამყიდველს (კონსულტანტს) შორის პირადი კონტაქტი	კონსულტაცია გამყიდველთან (საჭიროების შემთხვევაში) ინტერნეტის ან ტელეფონის მეშვეობით
საქონლის შერჩევა	საქონლის შერჩევა
საქონლის შეკვეთა	საქონლის შეკვეთა სერვერის მეშვეობით
გამყიდველის მიერ საქონლის გამოწერა და მყიდველისთვის საგადახდო ანგარიშის წარდგენა	გამყიდველის მიერ მყიდველისთვის საგადახდო დავალების კომპიუტერული ქსელებით გაგზავნა
მყიდველის მიერ საქონლის ღირებულების გადახდა ნაღდი ან უნაღდო ანგარიშსწორებით	მყიდველის მიერ საქონლის ღირებულების გადახდა რომელიმე ელექტრონული გადახდის სისტემის

	(საბანკო ბარათი, ელექტრონული ჩეკი, ციფრული ფული, ელექტრონული ფული მეშვეობით
--	-----------------------------------------------------------------------------

ცხრილი 1.2.1. ტრადიციული და ელექტრონული ვაჭრობის შედარება⁹

ტრადიციული ვაჭრობის ინტერნეტში გადაყვანა ვაჭრობის პროცესს ხდის უფრო მოქნილს, რადგან ელექტრონული ვაჭრობა გლობალურ ქსელში ციფრული ინფორმაციის ოპერირებით ადამიანების თანამშრომლობას ამარტივებს.

ვირტუალური ეკონომიკის ბაზარზე მოქმედებს უფრო მკაცრი კონკურენცია მწარმოებლებს, გამყიდველებსა და მყიდველებს შორის, ვიდრე ტრადიციული ეკონომიკის დროს.

ტრადიციული ეკონომიკის ბაზარი - ეს არის ბაზარი, რომელსაც გააჩნია თითქმის სრული სიმეტრია და წარმოადგენს მყიდველებისა და გამყიდველების ერთობლიობას. მათ ურთიერთქმედებას მივყავართ „საქონელი-ფული“ გაცვლის სისტემისკენ. საქონლის რეალურ დროში ნახვა, დაჭერა, შემოწმება და ა.შ. ნიშნავს ბაზრის სიმეტრიულობას, ანუ მყიდველის მოთხოვნასა და გამყიდველის მიწოდებას შორის შორის სრულ შესაბამებას.

ვირტუალური ეკონომიკის ბაზარი - ეს არის ასიმეტრიული ბაზარი. საქონლის ინტერნეტით ან მობილური კავშირით გაყიდვის დროს გამყიდველმა საქონლის შესახებ იცის მეტი, ვიდრე მყიდველმა. ინვესტორი, რომელიც იღებს კრედიტს ბანკში, იცის გარიგებაზე მეტი, ვიდრე კრედიტორმა. ბაზრის ასიმეტრიულობას შეუძლია მისი რყევების დაწყება. ასიმეტრიულობის შემცირებისათვის გამოიყენება მეთოდების მთელი კომპლექსი, რომლებიც ჯამში აყალიბებენ ბაზრის სიმეტრიულობის მექანიზმს. საბაზრო სიგნალების ერთობლიობა, რომლებიც გამოიხატება დამატებით ინფორმაციაში, მიედინება შეტყობინებების სახით გამყიდველისგან მყიდველისკენ და ეხმარება ამ უკანასკნელს საქონელსა და მის მიმართ საკუთარი ინტერესის უკეთ გაცნობიერებაში. ეს არის პოზიტიური იმიჯის ფორმირება - რომელიმე საქონლის, ოპერაციის, მწარმოებლის, მომხმარებლის შესახებ მიზანმიმართული იმიჯის შექმნა, რომლის დონე შეიძლება ციფრული მაჩვენებლით - რეიტინგით- გამოისახოს. ეს ასევე

⁹ http://e-commerce.narod.ru/e_market.html 11.06.2018. 19:22

წარმოადგენს გარანტიას იმისა, რომ მოცემული საქონლის, მომსახურების ან ოპერაციის მწარმოებელი (მომწოდებელი) არის სანდო და პასუხისმგებელიანი.

ტრადიციული და ელექტრონული ვაჭრობა ერთმანეთისგან განსხვავდება არა მარტო ყიდვისა და გადახდის პროცესით. მათ შორის ასევე შემდეგი განსხვავებები არსებობს:

- მყიდველების მოზიდვის მეთოდები - ტრადიციული მაღაზიის შემთხვევაში მყიდველების მოზიდვა ხდება 4 ეტაპის (რეკლამის დახმარებით, ვიტრინის გაფორმებით, მაღაზიის ინტერიერით, საქონლის შერჩევის სიმარტივით) გავლით. ელექტრონული მაღაზიის შემთხვევაში ვიტრინა და უშუალოდ მაღაზია გაერთიანებულია და საჭიროა მყიდველისთვის ინფორმაციის მოკლედ და ლაკონურად მიწოდება;
- ფსიქოლოგიური ზემოქმედების თვალსაზრისით - გამყიდველებს არ აქვთ მყიდველებზე ფსიქოლოგიური ზემოქმედების შესაძლებლობა;
- საქონლის შესახებ ინფორმაციის მიწოდების თვალსაზრისით - ტრადიციულ მაღაზიაში მყიდველი საქონელს პირადად ეხება და შეისწავლის. ვირტუალური მაღაზიის შემთხვევაში მომხმარებელი ეძებს დამატებით ინფორმაციას ინტერნეტში;
- ყიდვის განხორციელების თვალსაზრისით - ტრადიციულ მაღაზიაში მყიდველი პირადად ყიდულობს საქონელს. ინტერნეტ მაღაზიის შემთხვევაში იგი ამ საქონელს ინტერნეტის დახმარებით იწერს;
- ხარჯების და ვაჭრობის ორგანიზების თვალსაზრისით - ვაჭრობისა და მომსახურების ორგანიზება ელექტრონული მაღაზიის საშუალებით ხელს უწყობს მაღაზიების, საწყობების და ოფისების შენობების არსებობას, აგრეთვე ყველა სახის სავაჭრო აღჭურვილობის ქონას არასაჭიროს ხდის. ჩვეულებრივი კატალოგების ბეჭვდა და გაგზავნის მაგივრად, შესაძლებელია ელექტრონული კატალოგების შექმნა, რაც შედარებით იაფია. მსოფლიოში ბევრი სავაჭრო კომპანია არსებობს, რომელიც მხოლოდ ელექტრონული მაღაზიების საშუალებით ახორციელებს გაყიდვას (მაგალითად, Amazon.com). ამ შემთხვევაში სავაჭრო ორგანიზაციები საშუალებას იძლევიან შემცირდეს რეალიზაციის,

რეკლამის და საცალო ქსელის მოვლა-შენახვის ხარჯები. სინამდვილეში, პროდუქცია გაიყიდება ცალობით, მაგრამ საბითუმო ფასებში (20-30% იაფად).

- მაღაზიების ვიზიტის სიმარტივის თვალსაზრისით - ბევრად უფრო მარტივია ათი ელექტრონული მაღაზიის ვიზიტი, ვიდრე იგივე რაოდენობის ტრადიციული მაღაზიების მოვლა ან მათთან დაკავშირება ათ სხვადასხვა ნომერზე სასურველი (ან შედარებით იაფი) პროდუქტის მოსაძებნად. მყიდველს არ მოუწევს დახარჯოს დრო საცობში დგომაში, პარკირების ადგილის ძებნაში ან მაღაზიაში უსასრულო რიგში დგომაში, რათა შეიძინოს სასურველი პროდუქტი.
- ხელმისაწვდომობის თვალსაზრისით - ნებისმიერი ელექტრონული მაღაზია ხელმისაწვდომია მყიდველისთვის მსოფლიოს ნებისმიერი წერტილიდან. აქედან გამომდინარე, ის შეუზღუდავია იმ საქონლისა და მომსახურების არჩევანში, რომელიც აუცილებელია მისი მოგზაურობისა და საქმიანი ვიზიტების დროს. ასეთი მაღაზიები ღიაა 24 საათი და მათ არ ჰყავთ ბევრი მყიდველი, როგორც ჩვეულებრივ მაღაზიებს. მყიდველს აქვს შესაძლებლობა გააკეთოს შენაძენი მისთვის სასურველ დროს.
- მომსახურების ხარისხის თვალსაზრისით - ჩვეულებრივ მაღაზიაში, პროდუქტის შესახებ დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად თქვენ უნდა მიმართოთ კონსულტანტს. ამ შემთხვევაში, თქვენი არჩევანი დამოკიდებული იქნება კონსულტანტისა და მისი კომპეტენციის დონეზე, აგრეთვე იმ დროზე რაც მან დაგიტომოთ. კარგად ორგანიზებული ელექტრონული მაღაზია გთავაზობთ დაწვრილებით ინფორმაციას ყველა პროდუქტის შესახებ, ხოლო მყიდველს არ უწევს ლოდინი თუ როდის განთავისფლდება კონსულტანტი, რათა მიიღოს ინფორმაცია პროდუქტზე. ასევე ამ მაღაზიაში არსებობს სხვა საიტების ბმული, სადაც შეგიძლიათ მიიღოთ რჩევები პროდუქტის შესახებ დამოუკიდებელი წყაროებისგან, რითაც არჩევანის გაკეთება პირადი აზრის საფუძველზე ხდება. აქედან გამომდინარე მყიდველს არ უწევს გამყიდველთან პირისპირ საუბარი, რაც გამყიდველის მხრიდან ემოციურ და სხვადასხვა სახის ზემოქმედებას გამოიწვევს.

- ბაზარზე გამოსვლაზე დროის თვალსაზრისით - გაცილებით ნაკლები დროა საჭირო საკუთარი ელექტრონული მაღაზიას შექმნას, ვიდრე ტრადიციული მაღაზიის ორგანიზებას. ამავდროულად, მწარმოებელს შეუძლია თავად დაადოს თავის პროდუქციას ფასი და აკონტროლოს ის. ვაჭრობა შუამავლების გარეშე გაცილებით სწრაფად იძლევა შემოსავალს საკუთარი საქონლის გაყიდვით. კომპანიას საშუალება ეძლევა მალევე დაამატოს პროდუქცია და გახადოს იგი მრავალფეროვანი, ასევე შეცვალოს პროდუქტის ფასი და აღწერა.
- საქონლის მრავალფეროვნების თვალსაზრისით - როგორც წესი, ტრადიციულ მაღაზიებში პროდუქტზე არჩევანი შეზღუდულია, ამიტომ მყიდველს ხშირად უწევს რამოდენიმე მაღაზიაში შესვლა სასურველი პროდუქტის საყიდლად. თუ მყიდველისთვის საჭირო საქონელი ერთ ელექტრონულ მაღაზიაში ვერ მოიძებნა, მაშინ ის მარტივად შეიძლება მოიძებნოს სხვაში. თქვენ ასევე შეგიძლიათ თხოვნით მიმართოთ უშუალოდ მწარმოებლის ვებგვერდს.
- ინფორმაციის სისრულის თვალსაზრისით - მყიდველებს სახლიდან გაუსვლელად შეუძლიათ მოიძიონ დიდი რაოდენობით ინფორმაცია პროდუქტების, კომპანიებისა და მათი კონკურენტების შედარების შესახებ. მათ შეუძლიათ ყურადღება გაამახვილონ ისეთ ობიექტურ კრიტერიუმებზე, როგორცაა ფასი, ხარისხი, გამოყენების ვადა და პროდუქტის ხელმისაწვდომობა.

1.3. ელექტრონული ვაჭრობის დადებითი და უარყოფითი მხარეები

ინტერნეტით ყიდვისადმი დამოკიდებულება.

იმ ადამიანთა უმრავლესობა, ვისაც არ უფიქრია ინტერნეტის საშუალებით ნებისმიერი საქონლის შეძენის შესაძლებლობის შესახებ, უბრალოდ არ იცოდა ყიდვის ამ მეთოდების შესახებ.

ინტერნეტ კვლევამ აჩვენა, რომ მომხმარებელთა დაბალი ინტერესის მიზეზი არის: ასეთი მომსახურების უჩვეულო ხასიათი (რესპონდენტთა 67%) და გადახდის უსაფრთხოება (რესპონდენტთა 38%).

ადამიანთა უმრავლესობისთვის, მათ შორის იმათთვისაც, ვინც ინტერნეტთან კარგ ურთიერთობებშია, ელექტრონული მაღაზია მაინც ეგზოტიკაა და საჭიროა დრო მიჩვევისათვის. ონლაინ ყიდვების მიმართ მიკერძოებული დამოკიდებულება ძირითადად აქვთ იმათ, ვისაც ჯერ არ მოუწია ყიდვის ამ მეთოდის გამოყენება. მათთვის რთულია რაიმის ყიდვა მისი რეალურ დროში დანახვასა და შეხების შესაძლებლობის გარეშე. აქ მთავარ როლს თამაშობს ხალხის მორალური მოუმზადებლობა ინტერნეტის მეშვეობით ყიდვის განხორციელებაში, ასევე ისინი ინტერნეტის მიმართ გარკვეულ უნდობლობას იჩენენ.

კიდევ ერთი მიზეზი იმისა, რომ ხალხს არ უნდა ინტერნეტ-მაღაზიებთან ურთიერთობა დაკავშირებულია იმასთან, რომ ყიდვის პროცესი ანონიმურია, მყიდველსა და გამყიდველს შორის პირდაპირი კომუნიკაცია არ არსებობს. ამიტომაც, ყიდვის ან ექსპლუატაციის პროცესში რაიმე პრობლემის გაჩენისას მყიდველი ვერ ხედავს გარანტიას რომ მაღაზია გადაწყვეტს ამ პრობლემას.

ამრიგად, იმის უზრუნველსაყოფად, რომ პოტენციურ მყიდველს ეჭვი არ შეეპაროს მაღაზიის შემდგომ მომსახურებაში საჭიროა მას მიეწოდოს დეტალური ინფორმაცია, თუ ვის უნდა დაუკავშირდეს ნებისმიერ პრობლემასთან ან საკითხთან დაკავშირებით.

როგორც წესი, თუ ინტერნეტში შეძენის შემდეგ მყიდველი კმაყოფილია მაღაზიისგან მიღებული საქონლითა და მომსახურებით, იგი ხდება ამ მაღაზიის მუდმივი მომხმარებელი, ანუ მომავალში ის ახალ მაღაზიას არ ეძებს, არამედ ნახულობს უკვე ნაცნობ ადგილს, სადაც ადრე იყო.

კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია ცნობადი და დამახსოვრებადი ბრენდის ფორმირება, რომელიც უზრუნველყოფს ინტერნეტ მაღაზიის ნახვის მაღალ დონეს.

ინტერნეტში შესრულებული ყიდვების სიხშირე.

ინტერნეტის საშუალებით საქონლის შეძენის სიხშირე უშუალოდ დამოკიდებულია მაღაზიების მიერ შემოთავაზებულ ასორტიმენტზე, ასევე მოთხოვნილებების სპეციფიკაზე.

დღეისთვის ყველაზე მოთხოვნად საქონელს წარმოადგენს ის საქონელი, რომლის სამომხმარებლო მოთხოვნები არ იწვევს კითხვებს ან ეჭვს და რომლებიც შემოწმებულია მყიდველების მიერ. ამ კატეგორიის პროდუქციაში შედის წიგნები, ვიდეო და აუდიო პროდუქტები, CD- ეი, DVD- ე.ი. წიგნებზე, ვიდეოსა და CD დისკებზე მოდის დადებული გარიგებების 78% -ზე მეტი. შესაბამისად, საქონელი, რომლის ხარისხიც შეიძლება შეფასდეს მხოლოდ შეძენის შემდეგ, ნაკლებად პოპულარულია. ამ კატეგორიაში შედის: ტანსაცმელი, ძვირადღირებული ტექნიკა, ავეჯი, მანქანები, ხილი, მალფუჭებადი საქონელი და სამკაულები. ანუ ეს არის საქონლის ისეთი კატეგორია, რომელიც უნდა შემოწმდეს პირადი შეხების დროს.

ინტერნეტ გამოკითხვის შედეგები აჩვენებს, რომ ტიპიური მომხმარებლის შესყიდვა ინტერნეტით წელიწადში 10-მდე ჯერ, ან უფრო იშვიათად, ვიდრე წელიწადში სამჯერ.

შესყიდვების დაბალი სიხშირის მიზეზებია:

პირველ რიგში, კონკრეტული მაღაზიის ასორტიმენტი: რამდენიმე მომხმარებელი ყიდულობს წიგნებს, CD და DVD მინიმუმ კვირაში ერთხელ, თუნდაც ტრადიციულ მაღაზიებში. რაც შეეხება საკვებს, რომელიც იყიდება ყოველდღე, მათზე მოთხოვნა ინტერნეტში არის მხოლოდ იმ ქალაქებში, სადაც არ არის წარმომადგენლობითი მაღაზიები, როგორც ასეთი საქონლის მიწოდებას უნდა რამოდენიმე საათი. თუმცა, ისეთი მაღაზიები, რომლებიც სურსათის პროდუქტებს ინტერნეტში სთავაზობენ, ძალიან მცირეა და მათი ასორტიმენტი საკმაოდ პატარაა.

მეორე, ინტერნეტ ვაჭრობის შესახებ დადებითი შთაბეჭდილების შექმნისას გარკვეულ მუხრუჭად გამოდის ის ფაქტი, რომ ინტერნეტ მაღაზიებში მომსახურების ხარისხის დონე განსხვავებულია. ამანათის კვირის განმავლობაში ლოდინს შეუძლია

ნულამდე დაიყვანოს მეორე მაღაზიის შესახებ შექმნილი შთაბეჭდილება, მიუხედავად იმისა რომ ამ მაღაზიას აქვს ორდღიანი მიწოდება.

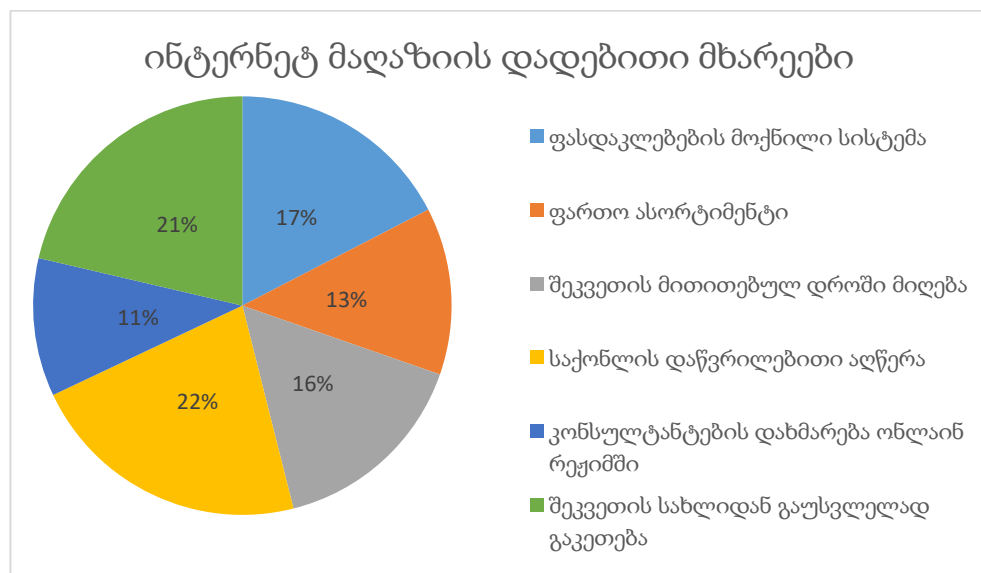
მესამე, შემზღვეველ ფაქტორებს წარმოადგენს: შეზღუდული და მვირადღირებული ინტერნეტი და შეზღუდული ფინანსური შესაძლებლობები.

შესაბამისად ზოგიერთი მომხმარებლისათვის, რომლებიც მზად არიან მოახდინონ შექმნა ინტერნეტში, დაბრკოლება არის არასაკმარისი გადახდისუნარიანობა.

გარდა ამისა, ინტერნეტის მეშვეობით ყიდვების დაბალი სიხშირის მიზეზი შეიძლება იყოს როგორც ზოგიერთი მაღაზიის ნაკლოვანება, ასევე ინტერნეტ-ვაჭრობის ნაკლოვანებები ჯამში.

ინტერნეტ მაღაზიების უპირატესობები (დიაგრამა 1.3.1).

ელექტრონული ვაჭრობის მთავარ უპირატესობას წარმოადგენს ინტერნეტ მაღაზიაში „სიარული და დათვალიერება“ სახლიდან გაუსვლელად. ამ ჰიპოთეზას ადატურებს ინტერნეტ მომხმარებლებს შორის ჩატარებული გამოკითხვა:



დიაგრამა 1.3.1. ინტერნეტ მაღაზიის უპირატესობები¹⁰

ინტერნეტ მაღაზიის სტრუქტურა დიდად არ განსხვავდება ტრადიციულისგან, მაგრამ უკანასკნელისგან განსხვავებით, ის უფრო მკაცრ პირობებში უნდა მოქმედებდეს, რადგან მას არ გააჩნია ისეთი ფუფუნება, როგორცაა მუდვიმი კლიენტები. ონლაინ

¹⁰ <https://docs.google.com/forms/d/1SX027rVUA-qL33Ki5I7PmCZVrMI9jtYgPJoyJrd5SNo/edit>

მაღაზიებში მუდმივი მყიდველების არსებობა ძალიან მნიშვნელოვანია, რადგან მასში შესყიდვების უმეტესობა მოდის ე.წ. „განმეორებით“ მყიდველებზე. გარდა ამისა, ინტერნეტ მაღაზიაში გადამწყვეტ როლს თამაშობს მომხმარებლის ამა თუ იმ რესურსისადმი მიდრეკილება. შესაბამისად, იმისათვის, რომ შენარჩუნდეს უკვე მოზიდული კლიენტები და მოიზიდოს ახალი, ინტერნეტ მაღაზიამ უნდა მოახდინოს ფოკუსირება მყიდველის ისეთი კომფორტის შექმნაზე, რომელიც შესაძლებელია ინტერნეტ ვაჭრობაში.

ელექტრონული ვაჭრობის ყველაზე თვალსაჩინო უპირატესობა არის ვაჭრობა "სახლიდან გაუსვლელად".

დროის ეკონომია. როდესაც ადამიანი მუშაობს კვირაში 6 დღე დილის 10:00-იდან საღამოს 19:00-მდე, მას ზოგჯერ არ აქვს მაღაზიაში გასვლის დრო. ინტერნეტ-მაღაზია საშუალებას აძლევს განახორციელოს შეძენა ნებისმიერ დროს ოფისის დატოვების გარეშე, ხოლო საქონლის არჩევანი და შეკვეთა საჭიროებს რამდენიმე წუთს, თუ მან ზუსტად იცის რისი ყიდვა სურს. მიწოდების სერვისი შერჩეული პროდუქტის სასურველ დროსა და ადგილზე მოიტანს საქონელს. გარდა ამისა, საქონლის არჩევანი და შეფასება ხდება ინტერნეტ მაღაზიაში უფრო სწრაფად და მოსახერხებლად, ვიდრე ტრადიციულ მაღაზიაში.

შეუზღუდავი ასორტიმენტი და ინფორმატიულობა. ინტერნეტ მაღაზიის ასორტიმენტი შეუზღუდავია (მაგალითად, ჩვეულებრივი მაღაზიის ასორტიმენტი შემოიფარგლება სავაჭრო პავილიონის ფართობით). თუ ხორციელდება ძიება პარამეტრების მიხედვით, შესაძლებელია იმ პარამეტრების მითითება, რომელთაც პროდუქტი უნდა შეესაბამებოდეს და შემდეგ აირჩევა მოდელების სია, რომლებიც აკმაყოფილებენ მოთხოვნას. და კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი შენიშვნა - გაყიდვების მენეჯერს არ შეუძლია ახსოვდეს იმდენი ინფორმაცია, რამდენსაც ონლაინ მაღაზია მოგცემთ. გარდა ამისა, ონლაინ მაღაზიას შეუძლია უზრუნველყოს ისეთი ინფორმაციის მიწოდება, როგორცაა სამომხმარებლო რეიტინგი, რჩევები და შენიშვნები პროდუქტის შესახებ, სტატიები პროდუქტის შესახებ, რომლითაც შეიძლება წინასწარ განსაზღვროს არჩევანი.

ფულის ეკონომია. ინტერნეტ მაღაზიის მუშაობის ღირებულება, მათ შორის მიწოდების ჩათვლით, მნიშვნელოვნად დაბალია, ვიდრე ტრადიციული მაღაზიის. ტრადიციული მაღაზიისგან განსხვავებით, ინტერნეტ-მაღაზიას შეუძლია ერთდროულად რამდენიმე ასეულ მომხმარებელს მოემსახუროს, მიუხედავად იმისა, რომ პრაქტიკაში ამას ვერ ვნახავთ. გარდა ამისა, თუ მყიდველი ცხოვრობს სხვა ქალაქში, მას ეძლევა შესაძლებლობა არ დახარჯოს ფული გრძელ სატელეფონო კონსულტაციებზე. მას შეუძლია იპოვნოს სასურველი ინფორმაცია ინტერნეტ მაღაზიის ვებ-გვერდზე¹¹.

ინტერნეტ მაღაზიების ნაკლოვანებები (დიაგრამა 1.3.2).

ინტერნეტ გამოკითხვა დაგვეხმარა ინტერნეტ მაღაზიების ნაკლოვანებების გამოვლენაში მათი მნიშვნელობიდან გამომდინარე.

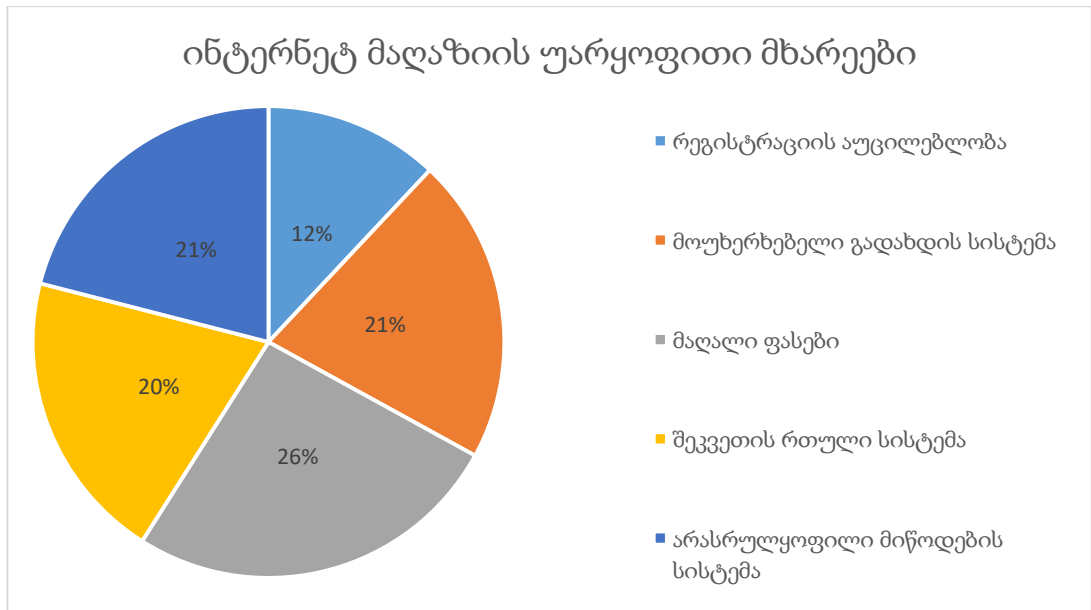
ინტერნეტ მაღაზიებში ყიდვის დაბრკოლებად აღმოჩნდა ცუდად დალაგებული გაყიდვების პროცესი, რომელიც შედგება შემდეგი სისტემებისაგან:

1. არასრულყოფილი მიწოდების სისტემა. დიაგრამა 2 გვიჩვენებს, რომ ინტერნეტ მაღაზიებისადმი გამოთქმული პრეტენზიების უმეტესობა დაკავშირებულია არასრულყოფილი მიწოდების სისტემებთან. მყიდველები ითხოვენ ინტერნეტ-მაღაზიებიდან სწრაფი და ხარისხიანი შეკვეთების შესრულებას.

ონლაინ ინტერვიუს დროს აღმოჩნდა, რომ მყიდველებისთვის ძალიან კომფორტულია, როდესაც შესყიდვები მითითებულ მისამართზე, პირდაპირ სახლში ან სამსახურში მოაქვთ. მათი აზრით, მიწოდების სისტემის არასრულყოფილება გამოხატულია: საქონლის მიწოდების არადაამაკმაყოფილებელი პირობებსა და საქონლის ძვირ მიწოდებაში.

მიწოდების სამსახურის ოპერატიულობა დიდად განსაზღვრავს მაღაზიის სახეს, მაგრამ ჯერჯერობით, ონლაინ მაღაზიების თანამშრომლების აღიარებით, საქონლის მიწოდება არის კომპანიის ერთ-ერთი ყველაზე მტკიცველი წერტილი.

¹¹ http://e-commerce.narod.ru/e_market.html 11.06.2018. 19:22



დიაგრამა 1.3.2. ინტერნეტ მაღაზიების ნაკლოვანებები¹²

2. გადახდის არაკომფორტული სისტემა. აღმოჩნდა, რომ რესპონდენტებს არაერთხელ უთქვამთ, რომ შეძენაზე უარის თქმა მოუწიათ მხოლოდ იმიტომ, რომ ინტერნეტ-მაღაზიამ მათთვის სასურველი გადახდის ფორმა არ შესთავაზა. გადახდის ყველაზე გავრცელებული ფორმა გადახდა კურიერისთვის. იგი ასევე აღინიშნება, როგორც გადახდის ყველაზე უსაფრთხო მეთოდი.

3. შეკვეთების რთული სისტემა. რთული შეკვეთის სისტემა არის ხანგრძლივი და დამაბნეველი პროცესი. მყიდველმა უნდა შეავსოს გრძელი და ხშირად სრულიად გაუგებარი ფორმა, რის შედეგადაც ინტერნეტში ბევრი დრო იხარჯება, რაც ყოველთვის არ არის იაფი (განსაკუთრებით აქტუალურია ლიმიტირებული ინტერნეტით სარგებლობისას). ინტერვიუებმა აჩვენა, რომ მყიდველებს უნდათ რომ შესყიდვის პროცესს მინიმალური დრო დასჭირდეს. ასევე, რესპონდენტებმა აღნიშნეს, რომ ზოგიერთ მაღაზიას ნელი ჩამოტვირთვის სიჩქარე აქვს, რაც მათ მაღაზიიდან გასვლას იწვევს.

ამასთანავე, რესპონდენტებმა აღნიშნეს ზოგიერთი მაღაზიის არასტაბილური ასორტიმენტი, ანუ პროდუქტის შერჩევისა და დამუშავების შემდეგ, აღმოჩნდა, რომ სასურველი საქონელი არ არის საწყობში ან მაღაზია ვერ დაუკავშირდა მყიდველს. ეს

¹² <https://docs.google.com/forms/d/1SX027rVUA-qL33Ki5I7PmCZVrMI9jtYgPJoyJrd5SNo/edit>

სიტუაცია ხშირად აღიზიანებს მომხმარებლებს და აიძულებს მათ გამოიყენონ სხვა მაღაზიები.

4. რეგისტრაციის აუცილებლობა. ზოგიერთი მაღაზიები მყიდველს აიძულებენ ძალიან ხანგრძლივი ნაბიჯ-ნაბიჯ რეგისტრაციის პროცესის გავლას. ეს ხელს უშლის პოტენციურ მყიდველებს ამ მაღაზიაში შესყიდვებისგან, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც მყიდველი აფასებს მის მიერ დახარჯულ დროს.

თავი 2. ელექტრონული ვაჭრობის არსებული მდგომარეობა მსოფლიოსა და საქართველოს მასშტაბით

2.1. ელექტრონული ვაჭრობის ძირითადი მაჩვენებლები

რას ყიდულობს ხალხი ინტერნეტში?

ინტერნეტში ყიდვის მიხედვით პირველ ადგილს იკავებს ტანსაცმელი და ფეხსაცმელი. ონლაინ შოპინგს ყველაზე ხშირად მიმართავენ ქალები - ისინი არიან ტანსაცმლის, კოსმეტიკის, ყოველგვარი აქსესუარების, სახლის ნივთებისა და საკვები პროდუქტების გამყიდველების ძირითადი აუდიტორიის შემადგენლები.

მეორე ადგილზე დგას სახლის ელექტრონიკა. კარგად იყიდება ტელევიზორები, ფოტოაპარატები, მტვერსასრუტები, უთოები და სხვა.

მიუხედავად ჩამოყალიბებული სტერეოტიპისა, რომ 21-ე საუკუნეში ხალხი არ კითხულობს წიგნებს, ონლაინ ყიდვების მესამე ადგილზე დგას წიგნები.

ყველაზე დიდი საშუალო ჩეკი აქვთ კომპიუტერებისა და მობილურების გამყიდველებს. მომხმარებლის შეკვეთის საშუალო ღირებულება შეადგენს 212 აშშ დოლარზე მეტს (სურ. 2.1.1).

ანგარიშწორების მეთოდები

რაც შეეხება თანხის გადახდას, მყიდველების უმეტესობა მზადაა გადაიხადოს საბანკო ბარათის გამოყენებით. დსთ-ს ქვეყნების მოსახლეობას ონლაინ გადახდების მიმართ ნდობის ნაკლები დონე გააჩნია, ამიტომ ისინი უპირატესობას ანიჭებენ თანხის საქონლის მიღების პროცესში გადახდას.

მობაილ ბანკის მომხმარებელთა რაოდენობა 2018 წელს 30% გადააჭარბა. მობილური აპლიკაციების შორის ლიდერობა უკავია სისტემას Apple Pay.

ინტერნეტ ვაჭრობის ლიდერი ქვეყნები

მსოფლიოს მასშტაბით 2018 წელს ელექტრონული ვაჭრობიდან მიღებულმა ჯამურმა შემოსავალმა შეადგინა 2.86 ტრლნ აშშ დოლარი¹³.

¹³ <https://www.digitalcommerce360.com/article/global-ecommerce-sales/> 25.06.2019, 20:28

როგორც მოსალოდნელი იყო, 2018 წელს ელექტრონული ვაჭრობის ბაზარზე ლიდერობა ჩინეთმა შეინარჩუნა. მასზე მოდის მთლიანი გაყიდვების მოცულობის 47%, ხოლო თანხობრივად ის დაახლოებით შეადგენს 1.33 ტრლნ აშშ დოლარს¹⁴.



სურ. 2.1.1. მომხმარებლის საშუალო შეკვეთის ღირებულება კატეგორიების მიხედვით¹⁵

მეორე ადგილზე იმყოფებიან ჩრდილოეთ ამერიკის ინტერნეტ მაღაზიები. 2017 წელთან შედარებით, რეგიონის ზრდამ შეადგინა 15%, ხოლო გაყიდვების მოცულობა საშუალოდ შეადგენს 517.36 მლრდ აშშ დოლარს¹⁶.

¹⁴ <https://www.digitalcommerce360.com/2019/01/24/chinas-online-sales-grew-almost-24-in-2018/> 25.06.2019, 20:30

¹⁵ <https://lemarbet.com/razvitie-internet-magazina/interesnye-fakty-ob-internet-torgovle/> 25.06.2019, 20:10

¹⁶ <https://www.digitalcommerce360.com/article/us-ecommerce-sales/> 25.06.2019, 20:33

ასევე ინტერნეტ ვაჭრობაში წარმატებას მიაღწიეს შემდეგმა ქვეყნებმა:

დიდი ბრიტანეთი - ვაჭრობიდან მიღებული შემოსავალი 2017 წელთან შედარებით გაიზარდა 4.7%-ით და შეადგინა 600.21 მლრდ აშშ დოლარი. აქედან ონლაინ ვაჭრობამ მოიტანა 124 მლრდ აშშ დოლარის შემოსავალი¹⁷;

გერმანია - 2017 წელთან შედარებით ონლაინ ვაჭრობიდან მიღებული შემოსავალი გაიზარდა 11%-ით და შეადგინა 65.1 მლრდ ევრო¹⁸ (74 მლრდ აშშ დოლარი);

საფრანგეთი - შემოსავლის მატებამ შეადგინა 13.4%, 2018 წელს მიღებულმა შემოსავალმა შეადგინა 92.6 მლრდ ევრო¹⁹ (105.38 მლრდ აშშ დოლარი);

რუსეთი - ბოლო რამოდენიმე წლის განმავლობაში საერთო ზრდამ შეადგინა 20-25%, ხოლო 2018 წელს მიღებული შემოსავალი - 1.4 ტრლნ რუბლი²⁰ (22.28 მლრდ აშშ დოლარი);

კანადა - ინტერნეტ გაყიდვებიდან მიღებული შემოსავალი შეადგენს 24.03 მლრდ აშშ დოლარს. მოცემული ციფრი ყოველ წელს იზრდება და 2022 წელს მოსალოდნელია მისი ზრდა 31.98 მლრდ აშშ დოლარამდე²¹;

იაპონია - 2018 წელს იაპონიის ელექტრონულმა ვაჭრობამ მიაღწია 17.98 ტრლნ იენას. იაპონიის ელექტრონული ბაზარი აღიარებულია, როგორც მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე სწრაფად მზარდი ბაზარი. მსოფლიოს მასშტაბებით ის დგას მესამე ადგილზე, მხოლოდ აზიის რეგიონში - მეორე ადგილზე²² (162.83 მლრდ აშშ დოლარი);

ბრაზილია - 2017 წელთან შედარებით შემოსავალი გაიზარდა 12%-ით და შეადგინა 53.4 მლრდ რეალი (14.6 მლრდ აშშ დოლარი), ხოლო 2019 წელს მოსალოდნელია ამ ციფრის 79.9 მლრდ რეალამდე ზრდა²³ (21.86 მლრდ აშშ დოლარი).

ზემოთმოყვანილი ქვეყნების წილი მსოფლიო შემოსავალში გამოიყურება შემდეგნაირად (დიაგრამა 2.1.1):

¹⁷ <https://www.emarketer.com/content/uk-retail-and-ecommerce-2018> 25.06.2019, 20:37

¹⁸ <https://ecommercenews.eu/ecommerce-in-germany-e65-10-billion-in-2018/> 25.06.2019, 20:39

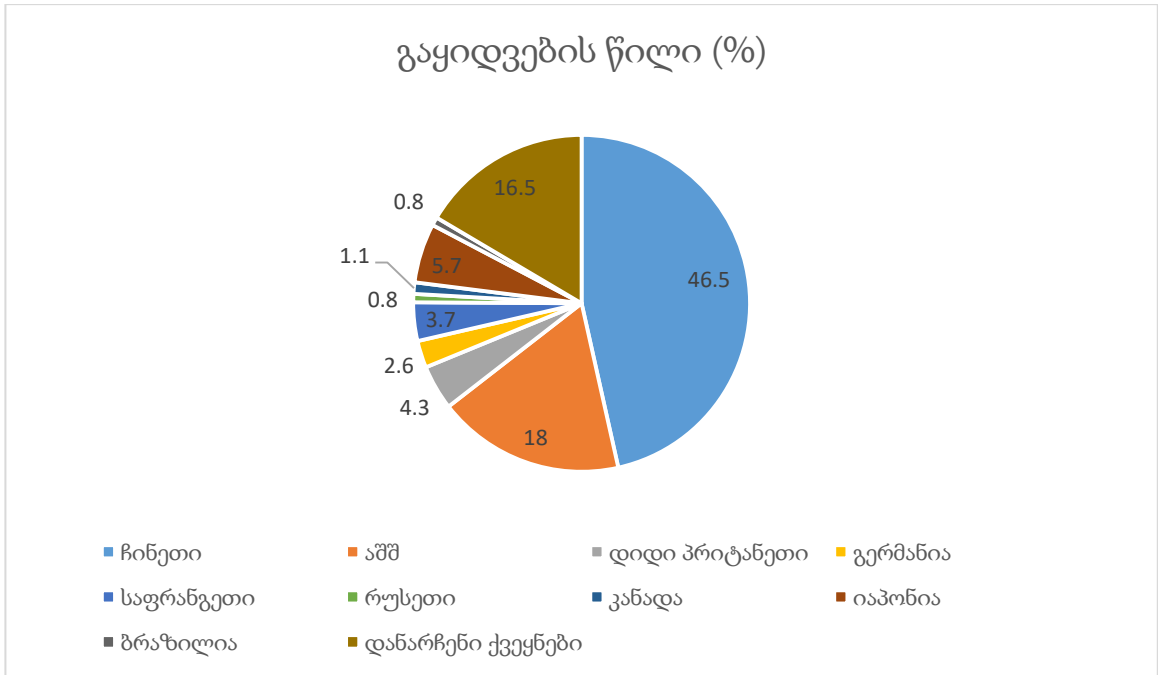
¹⁹ <https://www.fevad.com/2018-report-on-e-commerce-in-france-the-french-spent-e90-billion-on-the-internet/> 25.06.2019, 20:40

²⁰ <https://tass.ru/ekonomika/6272597> 25.06.2019, 20:41

²¹ <https://www.eshopworld.com/blog/canada-ecommerce-insights-2018/> 25.06.2019, 20:42

²² <https://www.statista.com/statistics/901251/japan-b2c-e-commerce-market-size/> 25.06.2019, 20:43

²³ <https://www.pagbrasil.com/noticias/brazilian-e-commerce-industry-2019/> 25.06.2019, 20:44



დიაგრამა 2.1.1. მსოფლიოში ქვეყნების ელექტრონული ვაჭრობიდან მიღებული შემოსავლის წილი (2018 წელი)

2019 წელს ინტერნეტ ვაჭრობის მოსალოდნელმა ბრუნვამ უნდა შეადგინოს 2 ტრილიონი აშშ დოლარი. აქედან გამომდინარე, 2017 წელთან შედარებით მოსალოდნელია 6%-იანი მატება.

2020 წლის დასაწყისისთვის ანალიტიკოსები ვარაუდობენ, რომ ინტერნეტ ვაჭრობის ბრუნვა 2018 წლის მონაცემებთან შედარებით გაორმაგდება. ამასთან, საერთო ტენდენცია არ შეიცვლება: ყველაზე დიდი ტრაფიკი ექნება აზია-წყნარი ოკეანის რეგიონის ქვეყნებს. სხვადასხვა შეფასებით, 2 წლის შემდეგ მათი ბრუნვა გაიზრდება 2.4-2.8 ტრილიონ აშშ დოლარამდე.

ვინ ყიდულობს ინტერნეტში?

ინტერნეტ-მყიდველის საშუალო ასაკი შეადგენს 25 წელს.

მომხმარებელთა უმეტესობა რეგულარულად ახორციელებს ონლაინ შეძენებს ევროპის ქვეყნებში. დიდ ბრიტანეთში ეს მაჩვენებელი შეადგენს 81%, ნორვეგიაში - 76%, გერმანიაში - 73%, საფრანგეთში - 65%, ესტონეთში - 59%.

ინტერნეტ ვაჭრობასთან დაკავშირებული პრობლემები

დღესდღეობით ინტერნეტ კომერციის ყველაზე დიდ პრობლემას წარმოადგენს უსაფრთხოება. კერძოდ, ეს ეხება გადახდებს მობილური აპლიკაციებითა და სხვადასხვა სერვისებით.

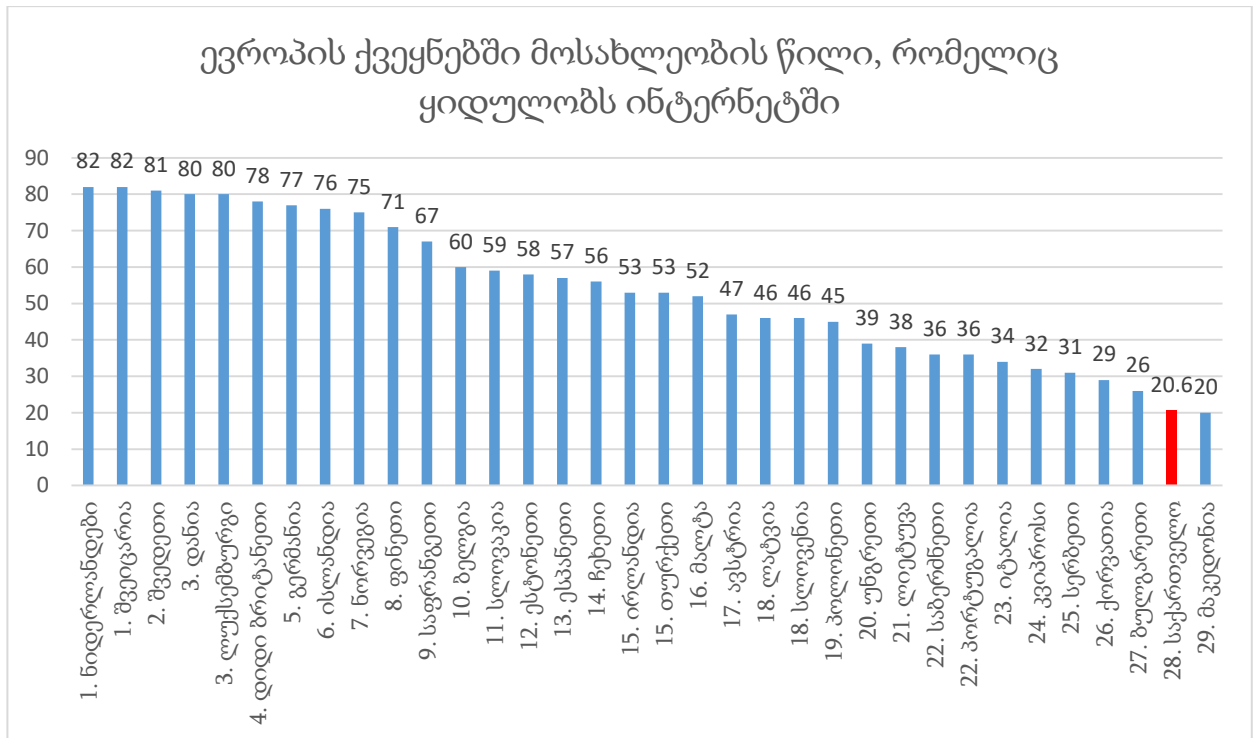
კიბერპოლიციის აქტიური მუშაობის მიუხედავად ხშირად ხვდება კონფიდენციალური ინფორმაციის არაკეთილსინდისიერი გამოყენება, ანგარიშიდან თანხის მოპარვა და ა.შ.

ლოგისტიკა წარმოადგენს მეორე პრობლემას, რომელსაც ყველაზე ხშირად აწყდებიან ინტერნეტ მაღაზიების გამოცდილი ხელმძღვანელებიც კი. ინტერნეტ მაღაზიების მომხმარებლებს შორის ჩატარებულმა გამოკითხვამ ცხადყო, რომ დამკვეთები მზად არიან დაელოდონ თავის შეკვეთას დაახლოებით 2-3 დღეს. და მხოლოდ 25% მზადაა ელოდოს ერთი კვირა. ამიტომ წარმატებული ინტერნეტ მაღაზიები მზად არიან, დახარჯონ შემოსავლის 20-30% საკუთარი სერვისის გაუმჯობესებაზე.

პოტენციური მყიდველები ინტერნეტ მაღაზიის ხარისხიანი მუშაობის ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან მაჩვენებლად ასახელებენ საქონლის დაბრუნების სიჩქარესა და სიმარტივეს²⁴.

ევროპაში ქვეყნების მიხედვით მოსახლეობის მიერ ინტერნეტში განხორციელებული შესყიდვების პროცენტული თანაფარდობა შემდეგია (დიაგრამა 2.1.2):

²⁴ <https://neoseo.com.ua/internet-torgovlya-statistika-2018-goda> 16.06.2019 16:50



დიაგრამა 2.1.2. ევროპის ქვეყნებში მოსახლეობის წილი, რომელიც ყიდულობს ინტერნეტში²⁵

რაც შეეხება საქართველოს, აქ ინტერნეტის გამოყენება შემდეგნაირია: ინტერნეტს მოსახლეობის 92.4% სოციალური ქსელების მოხმარების მიზნით იყენებს. ასევე ინტერნეტის გამოყენების მიზნებს შორის მაღალია ონლაინ ახალი ამბების კითხვაც (52.5%). ელ ფოსტის სარგებლობისთვის ინტერნეტის გამოყენების მაჩვენებელი 51%-ია. სტატისტიკის სამსახურის მონაცემებით, მოსახლეობის 51.6% ინტერნეტს ჯანმრთელობის საკითხებზე ინფორმაციის მოსაძიებლად იყენებს. საქონლისა და მომსახურების შესახებ ინფორმაციის მოსაძიებლად ინტერნეტს 30.8% იყენებს, სამუშაოს ინტერნეტში 20% ეძებს, ინტერნეტ ბანკინგით სარგებლობისთვის ინტერნეტის გამოყენების მაჩვენებელი კი 26.1%-ია. წინა წლის მონაცემებთან შედარებით, ინტერნეტის გამოყენების მაჩვენებელი თითქმის ყველა სფეროში გაზრდილია, თუმცა მაგალითად ელ ფოსტის შემოწმების მიზნით თუკი გასულ წელს ინტერნეტს 52.5% იყენებდა, წელს ეს მაჩვენებელი 51.9%-მდე შემცირდა (ცხრილი 2.1.1):

²⁵ <https://www.retailinsiders.nl/docs/77f3cdc4-38b2-4dd2-8938-cb4293cc8c19.pdf> 16.06.2019 17:26

15 წლისა და უფროსი ასაკის მოსახლეობის განაწილება, ინტერნეტის გამოყენების ძირითადი მიზნების მიხედვით* (%)								
	სულ	კაცი	ქალი	ქალაქი	სოფელი	15-29 წლის	30-59 წლის	60 წლის და უფროსი
სოციალური ქსელების გამოყენება	92.4	91.7	93.1	92.6	92.0	95.7	92.4	82.1
ონლაინ ახალი ამბების/გაზეთების/ჟურნალების საკითხავად	52.5	51.2	53.6	59.6	37.8	54.0	52.3	48.8
ელ. ფოსტის მიღება/გაგზავნა	51.9	51.3	52.4	59.4	36.3	63.5	49.4	29.3
ინტერნეტ აუდიო/ვიდეო კავშირი (ტელეფონია)	76.1	74.7	77.5	79.1	70.0	82.4	73.7	70.4
ჯანმრთელობის საკითხებზე ინფორმაციის მოსაძიებლად	51.6	38.9	63.2	59.0	36.3	44.9	54.0	59.4
საქონლისა და მომსახურების შესახებ ინფორმაციის მოსაძიებლად	30.8	31.3	30.4	35.0	22.3	36.6	30.6	14.1
სამუშაოს ძიება ან სამუშაოსთვის აპლიკაციების გაგზავნა	20.0	17.3	22.4	25.1	9.4	29.9	16.8	6.7
ინტერნეტ ბანკინგით სარგებლობა	26.1	26.8	25.5	32.6	13.0	30.4	27.1	7.8
პროგრამული უზრუნველყოფის პროდუქტის (გარდა თამაშებისა) ჩამოსატვირთად	11.2	13.0	9.4	13.3	6.7	20.3	7.7	2.0
* ვინც ინტერნეტით ისარგებლა ბოლო 3 თვეში								

ცხრილი 2.1.1. ინტერნეტით სარგებლობის მიზეზები 2018 წლის მონაცემებით²⁶

აღსანიშნავია, რომ სოციალური ქსელების გამოყენების მიზნით, ინტერნეტს ყველა ასაკობრივ ჯგუფში მაღალი მაჩვენებელი აქვს: 15-29 წლის ასაკის პირებში 95.7%; 30-59 წლამდე პირებში - 89.7%; 60 წელს ზევით - 70.8%.

საქართველოში ინტერნეტით ვაჭრობის მაჩვენებელი იზრდება. სტატისტიკის სამსახურის მონაცემებით 2018 წელს 15 და მეტი ასაკის მოსახლეობის 20.6%-ს შეუძენია ან შეუკვეთია საქონელი/მომსახურება ინტერნეტის მეშვეობით. 2017 წელს ეს მაჩვენებელი 16.7% იყო, ხოლო 2016 წელს კი 18.6% (ცხრილი 2.1.2):

²⁶ <https://geostat.ge/media/16680/internetis-gamoyenebis-miznebi.xlsx> 16.06.2019 17:06

15 წლისა და უფროსი ასაკის მოსახლეობის წილი, ვინც შეიძინა ან შეუკვეთა საქონელი/მომსახურება ინტერნეტის მეშვეობით* (%)								
	სულ	კაცი	ქალი	ქალაქი	სოფელი	15-29 წლის	30-59 წლის	60 წლის და უფროსი
2016, ივნისი	18.6	18.2	18.9	23.8	7.6	24.8	15.7	5.3
2017, ივნისი	16.7	18.3	15.2	21.3	7.8	21.8	15.3	2.7
2018, ივლისი	20.6	19.3	21.8	25.8	9.8	31.8	17.1	5.4

* ვინც ინტერნეტით ისარგებლა ბოლო 12 თვეში

ცხრილი 2.1.2. ინტერნეტის მეშვეობით შეძენების სტატისტიკა²⁷

2018 წლის ივლისის მონაცემებით, ინტერნეტ ვაჭრობას უპირატესობას ქალები უფრო მეტად ანიჭებენ (21.8%), ვიდრე კაცები (19.3%). ქალაქებში ინტერნეტ ვაჭრობით მოსახლეობის 25% სარგებლობს, ხოლო სოფლებში კი 9.8%. ამასთან, ინტერნეტ ვაჭრობის ყველაზე დიდი წილით 15-დან 29 წლამდე პირები გამოირჩევიან²⁸.

²⁷ <https://geostat.ge/media/16682/E-komercia.xlsx> 16.06.2019 17:07

²⁸ <https://forbes.ge/news/4749/ra-mizniT-iyeneben-internets-saqarTveloSi> 16.06.2019 17:00

2.2. ელექტრონული ვაჭრობის არსებული ტექნოლოგიების შედარება

ტექნოლოგიებში შეგვიძლია გამოვყოთ აბსტრაქციის 3 დონე:

1. დაპროგრამების ენა - ეს არის მასალა, რომლისგანაც შესაძლებელია ყველაფრის გაკეთება. ერთადერთ შეზღუდვას წარმოადგენს ენის შესაძლებლობა. მისი გამოყენებით აწყობილია საიტები, რომლებსაც ყოველდღიურად აქვთ მილიონი და მილიარდი ვიზიტი, ისეთები როგორც: Instagram, YouTube, Pinterest, Tumblr, Dropbox, Twitter, Facebook, Amazon, Digg, LinkedIn და სხვა. გარდა ამისა, მსოფლიოს უმსხვილესი პროექტები ასევე ქმნიან ახალ ტექნოლოგიებს, რადგან არსებული მათ მოთხოვნებს ვერ აკმაყოფილებს.

შეგვიძლია გამოვყოთ შემდეგი ენები:.

- PHP - ძირითადად გამოიყენება მარტივ და საშუალო პროექტებში. აქვს ძალიან ბევრი ე.წ. „ყუთის“ (როდესაც გამოიყენება გარკვეული აწყობილი ტექნოლოგია, რომლის მოდიფიცირება მოითხოვს დიდ ხარჯებსა და შრომას და არის არაეფექტური) გადაწყვეტილება. შედარებით იაფი პროგრამისტების შრომა. ბოლო წლების ანტიტრენდი, თუმცა, მე-7 ვერსიის გამოსვლამ მისცა საკმაოდ მძლავრი შესაძლებლობები;
- Python - თანამედროვე ენა, მასზე მუშაობა სწრაფი და ხარისხიანია. გამოიყენება საშუალო და მსხვილ პროექტებში. პროგრამისტების პოვნა რთულია, მათი სამუშაო დრო ძვირია;
- Ruby - თანამედროვე ენა, მასზეც მუშაობა საკმაოდ სწრაფია. გამოიყენება მარტივ და საშუალო პროექტებში, ძირითადად სტარტ-აპებში. პროგრამისტების რაოდენობა მცირეა, მათი ხელფასი - დიდი;
- Java - მასზე მუშაობა საკმაოდ ხანგრძლივი და ძვირია, ძირითადად გამოიყენება მსხვილ პროექტებში, რომლებსაც სპეციფიური მოთხოვნები გააჩნია;
- C# - Java-ს ანალოგი, ასევე გამოიყენება მსხვილ პროექტებში, ნაწილი FinTech-ის სფეროში.
- JavaScript (JS) - ბოლო წლების ტრენდში ძალიან სწრაფად განვითარებადი ენა. ნამუშევრების უზარმაზარი ბაზა, შესაძლებელია ყველაფრის დაწერა,

თამაშებისაც კი. გამოიყენება საშუალო და მსხვილ პროექტებში, საკმაოდ მძლავრი შესაძლებლობები გვიან მიიღო, ამიტომ მსხვილი პროექტების მაგალითები ჯერ ცოტაა. სპეციალისტები ყველაზე ძვირია და მათი პოვნა ყველაზე რთულია.

2. სამუშაო გარსი (Framework) - ეს არის შემუშავების გარკვეული გარემო მზა წესებითა და ინტერუმენტებით. ერთის მხრივ, ფრეიმვორკი აჩქარებს შემუშავების პროცესს, თუმცა მეორე მხრივ, მას მოჰყვება გარკვეული შეზღუდვები. ფრეიმვორკების დახმარებით იქმნება საშუალო დონის საიტები, რომლებსაც დღეში მილიონობით ვიზიტი აქვთ.

პოპულარული ფრეიმვორკები და პლატფორმები:

1. PHP: Symfony, Laravel
2. Python: Django
3. Ruby: Ruby On Rails
4. Java: Spring
5. C#: .NET
6. JS: Node.js, AngularJS

3. კონტენტის მართვის სისტემა (CMS, Content Management System) - ეს არის მზა გადაწყვეტილება, კონსტრუქტორი, რომელშიც ჩვენ ნაწილებად ვაწყობთ საჭირო პროექტს. მას იმდენად არ აპროგრამებენ, რამდენადაც გამართავენ. არსებობს უამრავი შეზღუდვა, „ყუთის“ ფარგლებს გარეთ რთული და არაეფექტიურია. CMS-ზე იწყობა მარტივი საიტები დღეში მილიონ ვიზიტამდე.

კონტენტის მართვის სამუშაო გარსი (CMF, Content Management Framework), მარტივად რომ ვთქვათ - შესაძლებლობების მხრივ ეს არის რაღაც საშუალო CMS-სა და ფრეიმვორკს შორის. ჩვეულებრივად CMF გამოიყენება ყველაზე რთული საიტების აწყობაში. ეს მიდგომა საშუალებას გვაძლევს თავიდან ავიცილოთ CMS-ის ზედმეტი ნაწილები, რომლებიც კონკრეტულ პროექტში საჭირო არ არის.

CMS-ის მაგალითები:

1. WordPress - ადრე გამოიყენებოდა მხოლოდ როგორც ძრავი ბლოგების ასაწყობად, დღეს მასზე იქმნება თითქმის ნებისმიერი საიტი, მათ შორის

ონლაინ მაღაზიების საიტებიც კი. ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული CMS მსოფლიოში, აქვს მრავალი ვიზიტის მქონე საიტების მაგალითები (The Obama Foundation, Angry Birds, 99U, Houston Zoo და სხვა²⁹). მასზე ხშირად კეთდება ინფორმაციული საიტები, მათ შორის მედია საიტებიც. სისტემა უფასოა;

2. Joomla! - საერთო დანიშნულების CMS. არ გამოირჩევა ხარისხით, მასზე კეთდება ძალიან პატარა საიტები და ხშირად ალტერნატივებს შორის ყველაზე იაფია, რადგან მასზე იწყებს სწავლას მრავალი მომავალი პროგრამისტი. სისტემა უფასოა;
3. Drupal - ეს არის საერთო დანიშნულების CMS, ბოლო წლებში მას მოჰყვება ჩამწებული ფრეიმვორკი Symfony. საკმაოდ მძლავრია, მასზე შექმნილია მრავალი საიტი, მაგალითად, თეთრი სახლის ოფიციალური საიტი. სისტემა უფასოა;
4. Magento - ინტერნეტ მაღაზიების მართვის ყველაზე პოპულარული სისტემა. საკმაოდ მძლავრი და რთულია. ძირითადად გამოიყენება დასავლეთის ქვეყნებში;
5. PrestaShop - მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული CMS მაღაზიებისთვის. ასევე საკმაოდ მძლავრია, ძირითადად გამოიყენება დასავლეთის ქვეყნებში. სისტემა უფასოა;
6. OpenCart - ინტერნეტ-მაღაზიების მართვის კიდევ ერთი პოპულარული სისტემა, მაგრამ მას უფრო ხშირად იყენებენ რუსეთის ვებ-სივრცეში. გამოიყენება ძირითადად მცირე და მარტივ მაღაზიებში. სისტემა უფასოა;
7. 1С-Битрикс - ძალიან გაპიარებული საერთო დანიშნულების CMS, რუსეთის ვებ-სივრცეში იკავებს პირველ ადგილს. გააჩნია საკმაოდ ფართო შესაძლებლობები. მასზე ხშირად ცდილობენ შექმნან დიდი და რთული საიტები, ხოლო ვიზიტების გარკვეული ნიშნულის შემდეგ გადააკეთებენ სხვა ტექნოლოგიებზე. უმრავლესობა თვლის, რომ მარტო CMS-ს შეუძლია 1С-თან ინტეგრაცია, რაც არ არის მართალი, რადგან ამ სიაში მოყვანილ

²⁹ <https://hostenko.com/wpcafe/inspiration/20-excellent-wordpress-website-examples/> 25.06.2019, 19:53

ყველა CMS-ს შეუძლია 1C-თან ინტეგრაცია, ამისთვის ყველა CMS-ს გააჩნია სპეციალური მოდულები. სისტემა ფასიანია³⁰.

როგორც ვხედავთ, არსებობს ელექტრონული ვაჭრობის განხორციელებისათვის მრავალი ტექნოლოგია. ყველას აქვს თავისი დადებითი და უარყოფითი მხარეები.

ჩვენი ამოცანის გადასაწყვეტად გადავწყვიტეთ გამოვიყენოთ დაპროგრამების ენა C#. ამ მიდგომის უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ ჩვენს კომპანიას აქვს დაწერილი სავაჭრო პროგრამა AS-Trade 7 (შემდგომში - სისტემა). სისტემაც ასევე დაწერილია C# ენაზე და მუშაობს Microsoft SQL Server-ის მონაცემთა ბაზების საფუძველზე. C#-ის გამოყენებით ჩვენ შევქმნით საიტს, რომელიც შეასრულებს 2 ამოცანას:

1. მომხმარებელს მიაწვდის ინფორმაციას საქონლის სიის, ნაშთებისა და გასაყიდი ფასების შესახებ;
2. მონაცემთა ბაზაში შეინახავს ინფორმაციას გაყიდვის შესახებ (ინფორმაცია მყიდველის შესახებ, გაყიდული საქონელი).

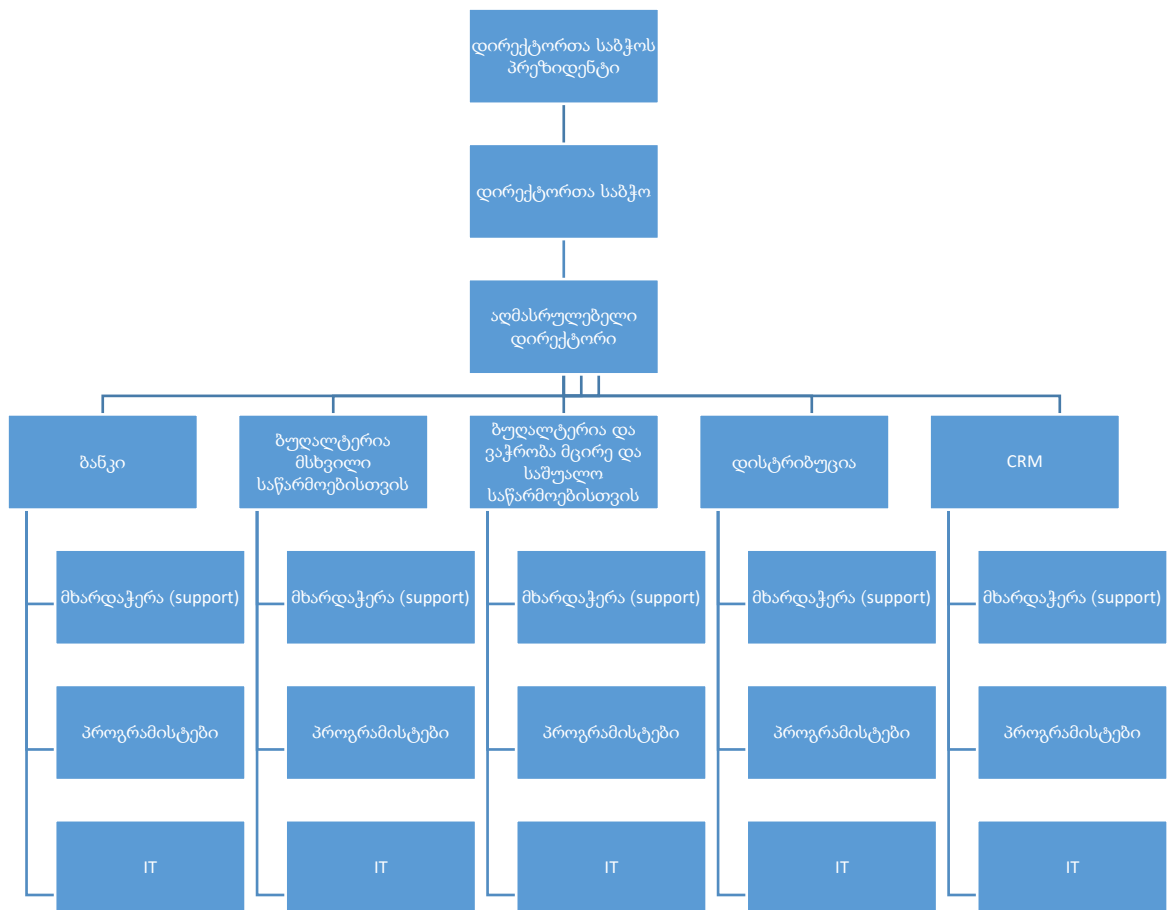
³⁰ https://habr.com/ru/company/SECL_GROUP/blog/315734/ 17.06.2019, 20:56

2.3. შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ის აღწერა

რადგან ჩვენ ვაპირებთ ელექტრონული ვაჭრობის პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავებისა და გამოყენების პროცესის განხილვას შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ის მაგალითზე, მოვახდინოთ ამ ფირმის აღწერა.

კომპანია “ აპრიკოტ სოფთვეარ” დაარსდა 2014 წლის მარტში. იგი წარმოადგენს სომხური კომპანიის, “Armenian Software” (“ArmSoft”)-ის ბუღალტრულ, სავაჭრო და სადისტრიბუციო სისტემებს ქართულ ბაზარზე. “ArmSoft”-ი დაარსდა 1987 წელს სომხეთში და არის ერთ-ერთი უძველესი IT კომპანია სომხურ ბაზარზე. მას ჰყავს 10000 კლიენტი და დასაქმებულია 150 თანამშრომელი.

რაც შეეხება კომპანიის ორგანიზაციულ სტრუქტურას, ის შეგვიძლია წარმოვსახოთ შემდეგნაირად (ცხრილი 2.3.1):



ცხრილი 2.3.1. ორგანიზაციის სტრუქტურა

როგორც ვხედავთ, ყოველ ქვედანაყოფს ჰყავს საკუთარი პროგრამისტები, IT-სპეციალისტები და მხარდაჭერის უზრუნველყოფი გუნდი.

რაც შეეხება „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ს, ის წარმოადგენს მცირე და საშუალო ორგანიზაციების ბუღალტერიისა და ვაჭრობის განყოფილებას საქართველოში. პროგრამისტები და IT-სპეციალისტები ორივე კომპანიაში საერთოა (სომხეთის ნაწილი), ხოლო მხარდაჭერაში დასაქმებულები არიან უშუალოდ საქართველოს მოქალაქეები და ისინი ემსახურებიან მხოლოდ ქვეყნის ტერიტორიაზე არსებულ კლიენტებს.

აქედან გამომდინარე, „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ს აქვს დიდი გამოცდილება, იგი სიღრმისეულად ფლობს სფეროს ტექნოლოგიებს და იცის, თუ როგორ გამოიყენოს ეს ტექნოლოგიები საკუთარ სისტემებში.

ამასთან ერთად, კომპანიის მიდგომა არის ასეთი: იგი აწარმოებს და ბაზარს აწვდის სტანდარტულ სისტემას (არ ახდენს კონკრეტული კლიენტისთვის სისტემის ნულიდან აწყობას). თუ კლიენტს გაუჩნდება არსებულ სისტემაში დამატებითი ფუნქციონალის დამატება, ხდება მისი წინადადების განხილვა. თუ ეს ფუნქცია გამოადგება ყველა კლიენტს, მაშინ მისი რეალიზაცია ხდება უშუალოდ სისტემაში და ის ხელმისაწვდომი გახდება უახლოეს განახლებაში. ხოლო თუ მოთხოვნილი ფუნქციონალი სპეციფიკურია და სჭირდება მხოლოდ კონკრეტულ კლიენტს, ამის რეალიზაცია ხორციელდება სისტემისთვის ე.წ. „გაფართოებების“ შემუშავებითა და დანერგვით. გარდა ამისა, იგი დიდ ყურადღებას უთმობს მომსახურებას, რომელიც მოიცავს შემდეგ პუნქტებს:

პროგრამული უზრუნველყოფა;

სწავლება;

დანერგვა;

მხარდაჭერა.

2014 წელს კომპანიამ მიიღო მონაწილეობა თბილისში ჩატარებულ GITI ფორუმზე და მოიგო ნომინაციაში „წლის პროგრამული უზრუნველყოფა“ (Software Of The Year).

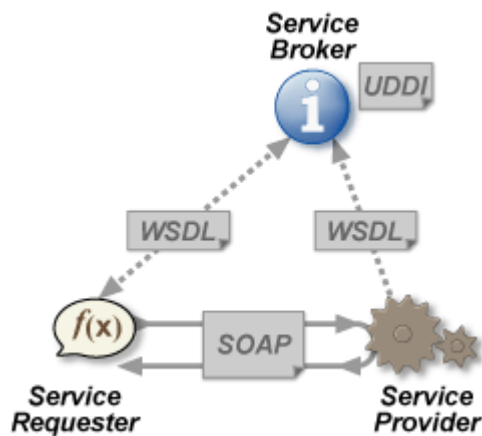
დღეისთვის კომპანიას ჰყავს 80-ზე მეტი კლიენტი როგორც სავაჭრო, ასევე ბუღალტრულ სფეროებში (დაწყებული სასურსათო მაღაზიებით და დამთავრებული აუდიტორული კომპანიებით) და 10-მდე პარტნიორი კონკრეტულად ბუღალტერიისა და აუდიტის სფეროებში.

რაც შეეხება დასმული ამოცანის პრაქტიკულ რეალიზაციას, აღწეროთ მისი მუშაობის ძირითადი პრინციპი და გზები. ჩვენ შეგვიძლია გამოვყოთ 3 ინსტანცია, რომელიც მოქმედებს ვებ-სერვისის ფარგლებში (სურ. 2.3.1):

დამკვეთი (service requestor);

შემსრულებელი (service provider);

კატალოგი (service broker).



სურ. 2.3.1. ურთიერთქმედების ჯაჭვი

მათ შორის ურთიერთქმედების უზრუნველსაყოფად გამოიყენება:

XML: მარკირების გასაფართოებელი ენა, რომლის მიზანს წარმოადგენს სტრუქტურირებული მონაცემების შენახვა და გადაცემა;

SOAP: XML-ის საფუძველზე შეტყობინებების გაცვლის პროტოკოლი;

WSDL: ვებ-სერვისის გარე ინტერფეისების XML-ით აღწერის ენა.

ვებ-სერვისი ხასიათდება ოპერაციების ნაკრებით. ყოველ ოპერაციას შეიძლება გააჩნდეს ვებ-სერვისისთვის რამოდენიმე გადასაცემი პარამეტრი და დასაბრუნებელი მონაცემები.

ვებ-სერვისი უზრუნველყოფს:

- სისტემის მონაცემთა ბაზიდან საუწყისე და პირველადი ინფორმაციის მიღებას, მაგალითად, რომელიმე საწყობში არსებული საქონლის სიის, მათი რაოდენობისა და ფასების ასახვას;
- სისტემის დირექტორიების ელემენტებისა და დოკუმენტების წაკითხვა და ჩაწერა. მაგალითად, ახალი საქონლის დამატება ან გაყიდვის დოკუმენტის შექმნა.

თავი 3. პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავება და დანერგვა

განვიხილოთ ელექტრონული ვაჭრობის პროცესი პირობითი ობიექტის - შპს სხივი-ს მაგალითზე. ამ პროცესს დავყოფთ 3 ნაწილად: სისტემის სრული გამართვა და საიტის შექმნა, მისი სატესტო გამოყენება და შედეგების საფუძველზე კომპანიის განვითარების მომავალი ღონისძიებების განსაზღვრა.

3.1. პროგრამული გარემოს მომზადება (სერვერის გამართვა და საიტის აწყობა)

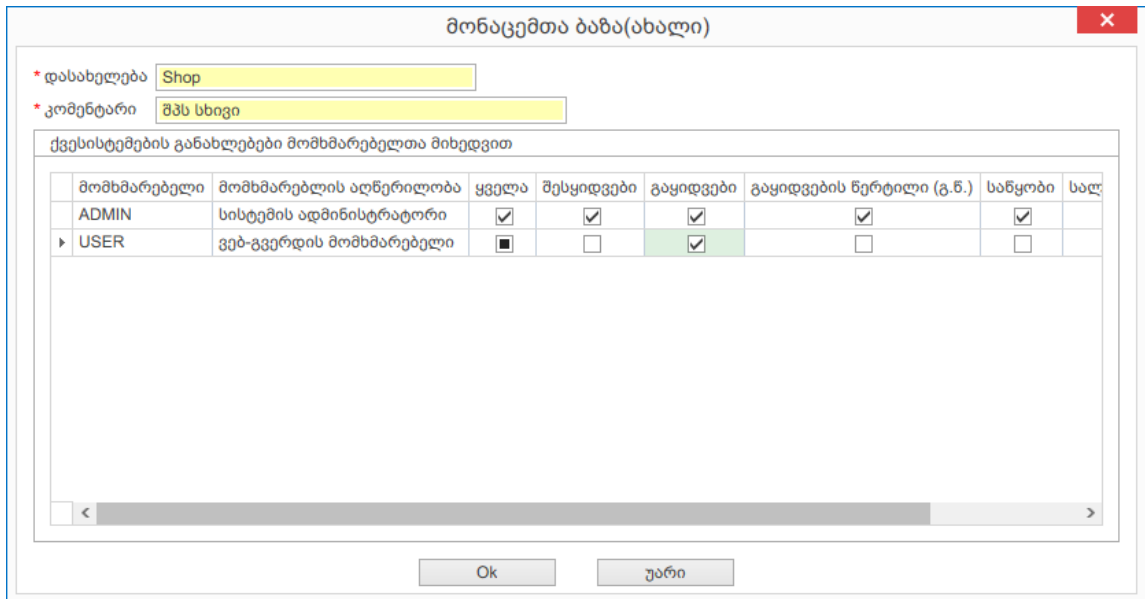
იმისათვის, რომ საიტმა კორექტულად იმუშაოს, ჩვენ უნდა შევქმნათ მონაცემთა ბაზა, რომელიც მოგვაწვდის და მიიღებს შემდეგ ინფორმაციას:

მყიდველისთვის - საქონლის დასახელება, ფასი, მისამართი, ელ. ფოსტა, ტელეფონის ნომერი, ბარათის ნომერი, გამოყენების ვადა და CVC კოდი (ინფორმაცია ბარათის შესახებ სისტემაში არ შეინახება, გამოიყენება მხოლოდ თანხის მოხსნისთვის);

მაღაზიისთვის - ინფორმაცია გაყიდვის შესახებ, ნაშთების კონტროლი, გაყიდვების ანალიზის, ყველაზე გაყიდვადი საქონლის ანალიზის, საქონლის მიხედვით ABC ანალიზის გამოძახება, შესწავლა და შედეგებიდან გამომდინარე, მაღაზიის განვითარების შემდეგი ნაბიჯის განსაზღვრა.

სერვერზე ყენდება Microsoft SQL Server და სავაჭრო სისტემა AS-Trade 7. SQL Server-ის დაყენების პროცესი მარტივია, ამიტომ მის განხილვას დიდ დროს არ დავუთმობთ. გადავიდეთ AS-Trade-ზე და დავიწყოთ ბაზის შექმნა:

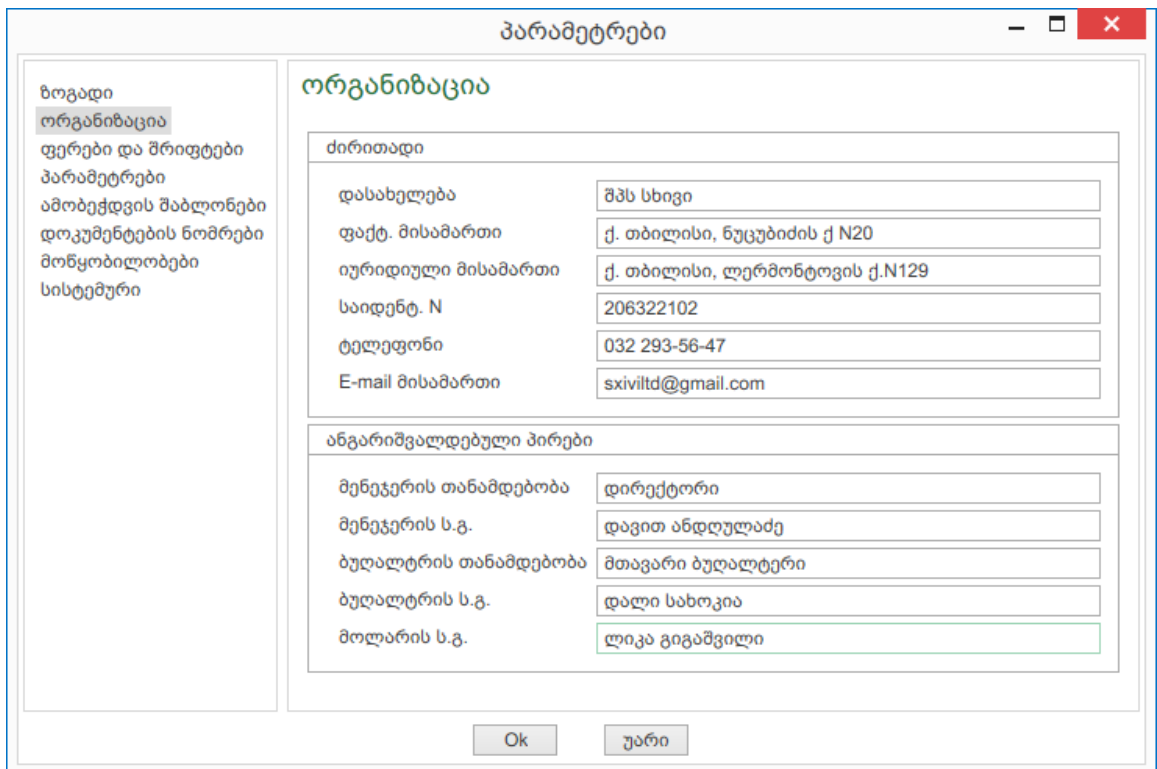
1. პირველ რიგში, ვქმნით ახალ მონაცემთა ბაზას. ამისთვის პროგრამაში გადავდივართ ქვესისტემაში ადმინისტრატორის ინსტრუმენტები, შევდივართ მონაცემთა ბაზებში და ვაჭერთ ღილაკს დამატება (სურ. 3.1.1):



სურ. 3.1.1. ახალი მონაცემთა ბაზის დამატება

დავარქვათ ბაზას Shop. სისტემაში არის 2 მომხმარებელი: ADMIN - მენეჯერი (დირექტორი), რომელსაც ყველაფრის უფლება აქვს და USER - ვებ-გვერდის მომხმარებელი, რომელიც პროგრამის მხრიდან შექმნის მხოლოდ გაყიდვებს.

2. გავწეროთ ორგანიზაციის რეკვიზიტები (სურ. 3.1.2):



სურ. 3.1.2. ინფორმაცია ორგანიზაციის შესახებ

3. დავამატოთ საწყობი (მაღაზია) და საბანკო ანგარიში (სურ. 3.1.3 და 3.1.4):

საწყობი (მაღაზია)(ახალი)

* კოდი 01

* დასახელება მაღაზია

საწყობის გამგე

მისამართი ქ. თბილისი, ნუცუბიძის ქ N20

საცალო

ძირითადი

Ok უარი

სურ. 3.1.3. საწყობის დამატება

ანგარიში ბანკში(ახალი)

* კოდი 01

* ანგარიში ბანკში GE15TB9563214587459658

* დასახელება თბილისი ბანკი

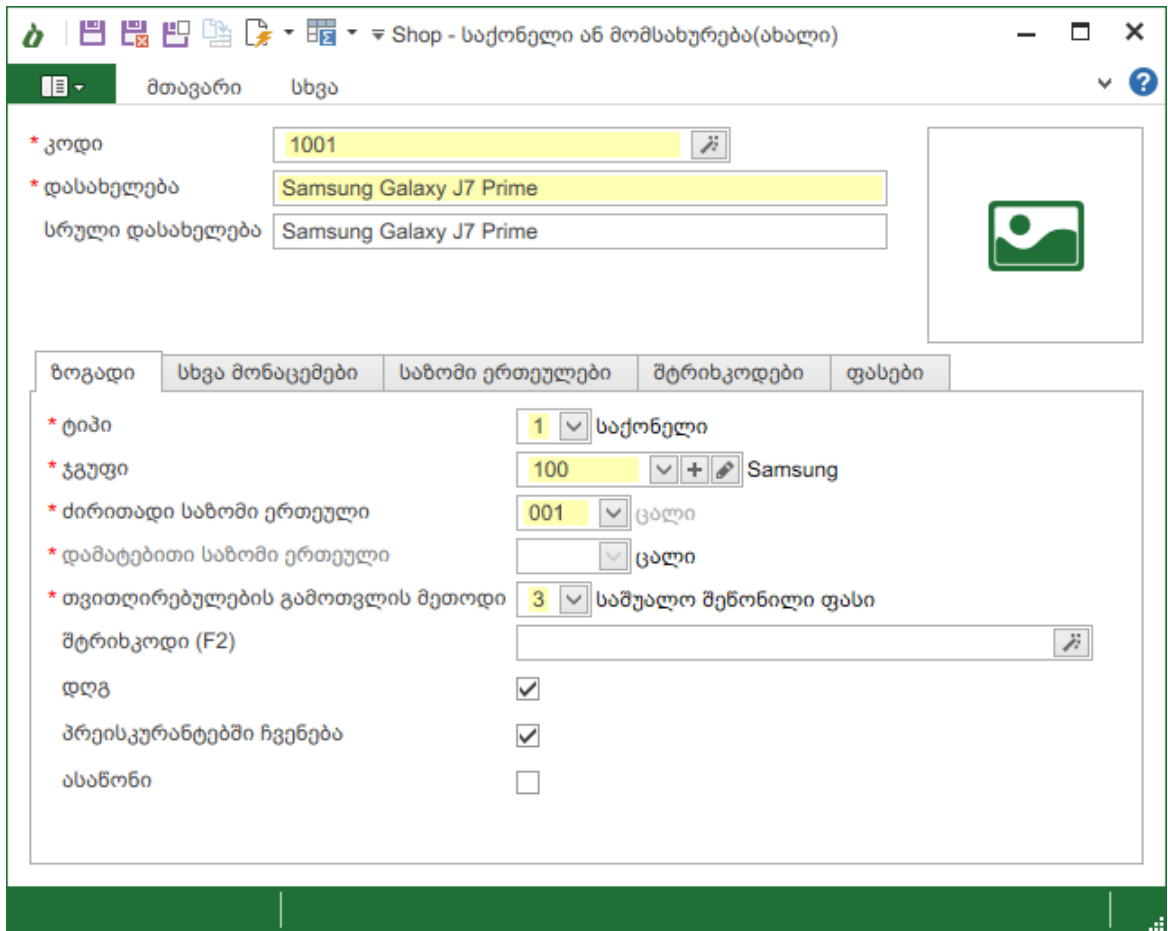
რიგითი საგ.დაგ.-თვის 01/0001

ძირითადი

Ok უარი

სურ. 3.1.4. ბანკის ანგარიშის დამატება

4. დავამატოთ საქონელი. ამის გაკეთება შეიძლება ორნაირად: პროგრამიდან (სურ. 3.1.5) ან, თუ საქმე გვაქვს საქონლის დიდ სიასთან, შეგვიძლია ის ავტვირთოთ წინასწარ გამზადებული ექსელის ფორმით (სურ. 3.1.6):

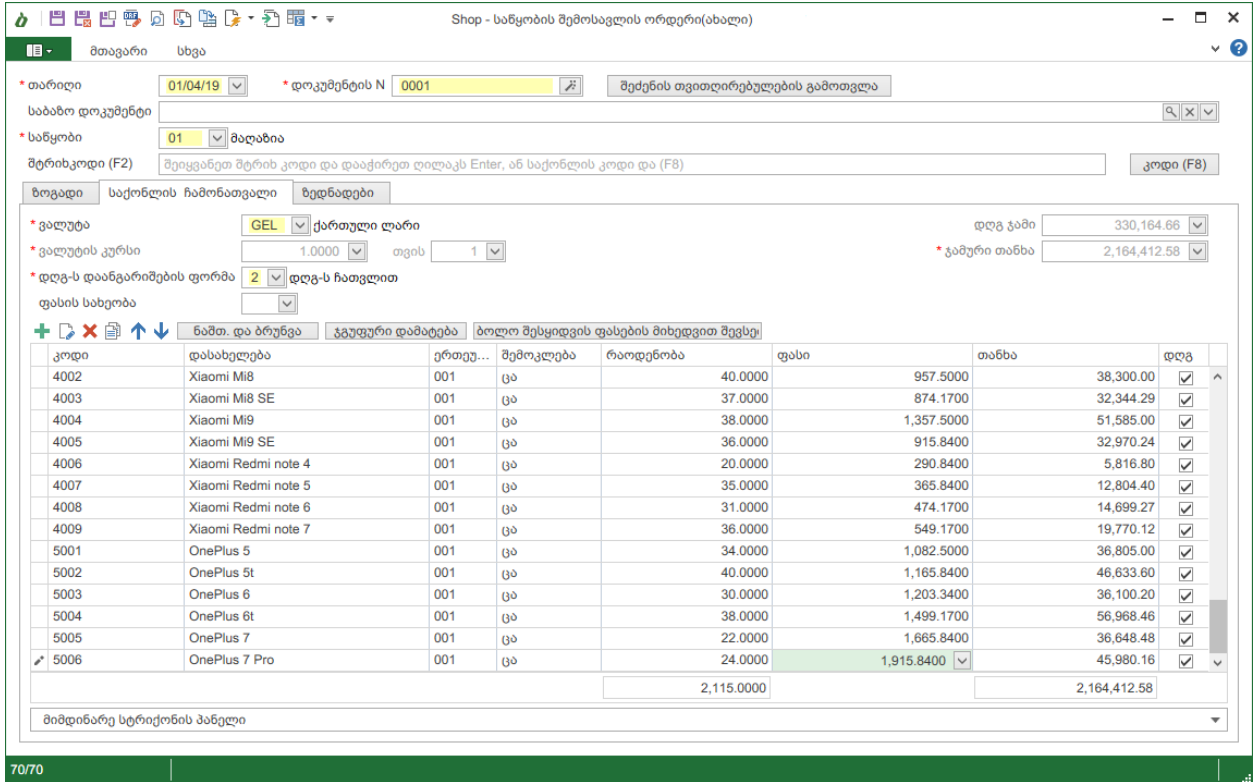


სურ. 3.1.5. საქონლის სიის დამატება პროგრამიდან

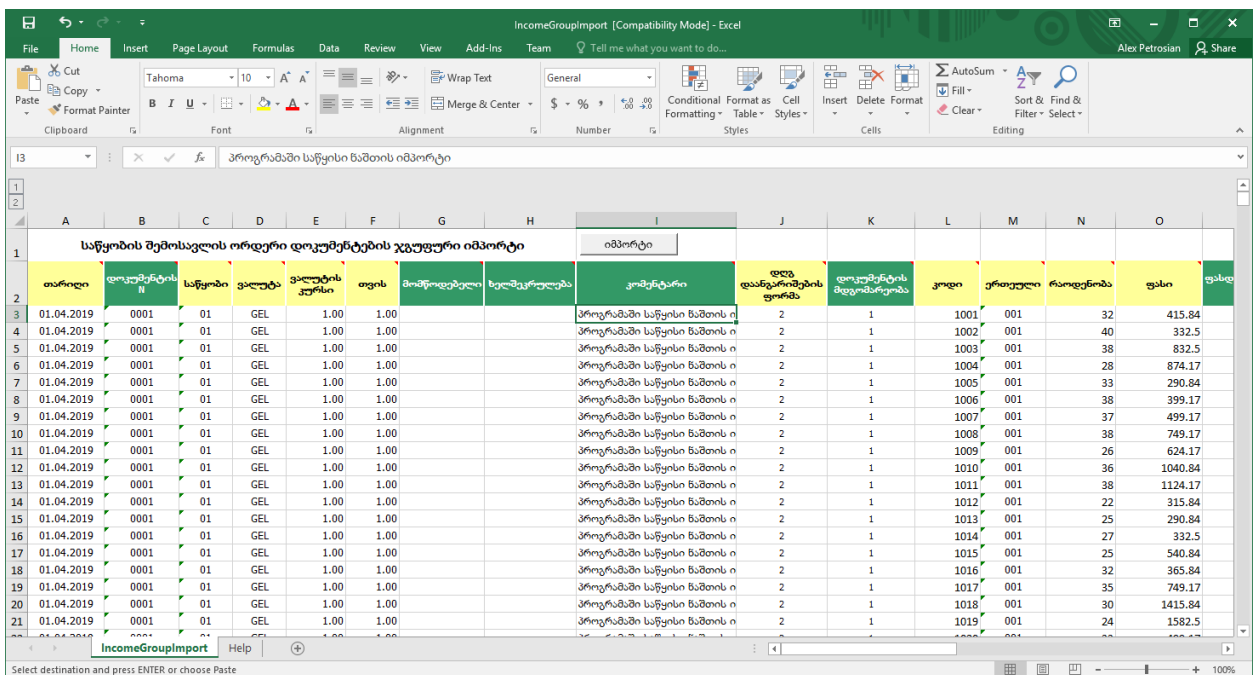
კოდი	დასახელება	ტიპი	ჯგუფი	ძირითადი საზომი ერთეული	მასისათვის	აღრიცხვის მეთოდი	შტრიხ კოდი	დღგ	პრეისკურანტებში ჩვენება	ასაწონი	ქვეყანა
1001	Samsung Galaxy J7 Prime	1	100	001		3			1	1	0
1002	Samsung Galaxy J5 Prime	1	100	001		3			1	1	0
1003	Samsung Galaxy A8 (2016)	1	100	001		3			1	1	0
1004	Samsung Galaxy C9 Pro	1	100	001		3			1	1	0
1005	Samsung Galaxy A3 (2017)	1	100	001		3			1	1	0
1006	Samsung Galaxy A5 (2017)	1	100	001		3			1	1	0
1007	Samsung Galaxy A7 (2017)	1	100	001		3			1	1	0
1008	Samsung Galaxy C7 Pro	1	100	001		3			1	1	0
1009	Samsung Galaxy C5 Pro	1	100	001		3			1	1	0
1010	Samsung Galaxy S8	1	100	001		3			1	1	0
1011	Samsung Galaxy S8+	1	100	001		3			1	1	0
1012	Samsung Galaxy J3 (2017)	1	100	001		3			1	1	0
1013	Samsung Galaxy J5 (2017)	1	100	001		3			1	1	0
1014	Samsung Galaxy J7 (2017)	1	100	001		3			1	1	0
1015	Samsung Galaxy A6	1	100	001		3			1	1	0
1016	Samsung Galaxy J6	1	100	001		3			1	1	0
1017	Samsung Galaxy A8 (2018)	1	100	001		3			1	1	0
1018	Samsung Galaxy S9	1	100	001		3			1	1	0
1019	Samsung Galaxy S9+	1	100	001		3			1	1	0
1020	Samsung Galaxy J8	1	100	001		3			1	1	0

სურ. 3.1.6. საქონლის სიის ჩატვირთვა ექსელიდან

5. შევიტანოთ ნაშთი მაღაზიაში. ამისთვის შევქმნათ საწყობის შემოსავლის ორდერი. საქონლის სიის ანალოგიურად, შესაძლებელია მისი როგორც პროგრამაში ხელით შევსება (სურ. 3.1.7), ასევე ექსელის ფორმიდან ჩატვირთვა (სურ. 3.1.8):



სურ. 3.1.7. საწყისი ნაშთის შეტანა პროგრამიდან



სურ. 3.1.8. საწყისი ნაშთის შეტანა ექსელის ფორმის გამოყენებით

6. შევამოწმოთ, რომ გაყიდვისთვის საჭირო ინფორმაცია არის პროგრამაში. ამისთვის გავხსნათ საქონლის ნაშთი (სურ. 3.1.9):

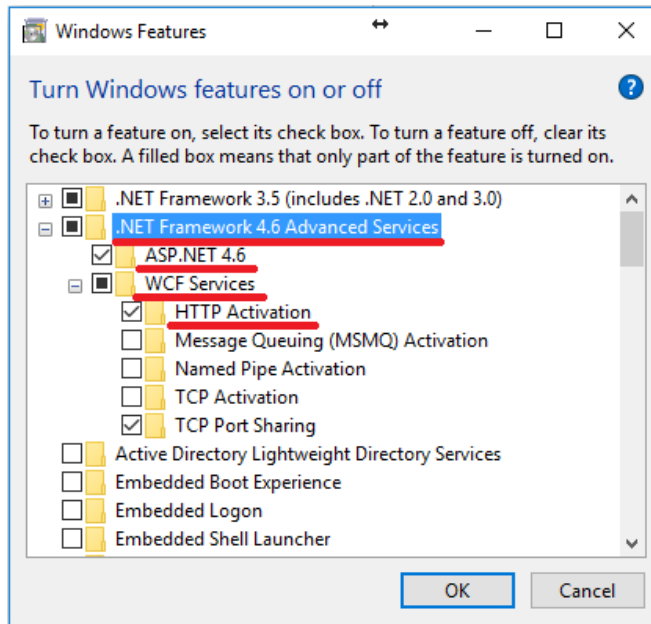
კოდი	დისახელბა	საბოძო ერთეული	რაოდენობა	გასაყიდი - GEL (დღგ-ს წ...	გასაყიდი თანხა - GEL (დ...
1001	Samsung Galaxy J7 Prime	ცა	32.0000	499.0000	15,968.0000
1002	Samsung Galaxy J5 Prime	ცა	40.0000	399.0000	15,960.0000
1003	Samsung Galaxy A8 (2016)	ცა	38.0000	999.0000	37,962.0000
1004	Samsung Galaxy C9 Pro	ცა	28.0000	1,049.0000	29,372.0000
1005	Samsung Galaxy A3 (2017)	ცა	33.0000	349.0000	11,517.0000
1006	Samsung Galaxy A5 (2017)	ცა	38.0000	479.0000	18,202.0000
1007	Samsung Galaxy A7 (2017)	ცა	37.0000	599.0000	22,163.0000
1008	Samsung Galaxy C7 Pro	ცა	38.0000	899.0000	34,162.0000
1009	Samsung Galaxy C5 Pro	ცა	26.0000	749.0000	19,474.0000
1010	Samsung Galaxy S8	ცა	36.0000	1,249.0000	44,964.0000
1011	Samsung Galaxy S8+	ცა	38.0000	1,349.0000	51,262.0000
1012	Samsung Galaxy J3 (2017)	ცა	22.0000	379.0000	8,338.0000
1013	Samsung Galaxy J5 (2017)	ცა	25.0000	349.0000	8,725.0000
1014	Samsung Galaxy J7 (2017)	ცა	27.0000	399.0000	10,773.0000
1015	Samsung Galaxy A6	ცა	25.0000	649.0000	16,225.0000
1016	Samsung Galaxy J6	ცა	32.0000	439.0000	14,048.0000
1017	Samsung Galaxy A8 (2018)	ცა	35.0000	899.0000	31,465.0000
1018	Samsung Galaxy S9	ცა	30.0000	1,699.0000	50,970.0000
1019	Samsung Galaxy S9+	ცა	24.0000	1,899.0000	45,576.0000
1020	Samsung Galaxy J8	ცა	33.0000	599.0000	19,767.0000
1021	Samsung Galaxy Note 9	ცა	21.0000	2,199.0000	46,179.0000
1022	Samsung Galaxy A7 (2018)	ცა	29.0000	749.0000	21,721.0000
1023	Samsung Galaxy A9 (2018)	ცა	21.0000	1,299.0000	27,279.0000
1024	Samsung Galaxy A8s	ცა	24.0000	1,399.0000	33,576.0000
1025	Samsung Galaxy S10e	ცა	22.0000	2,199.0000	48,378.0000
1026	Samsung Galaxy S10	ცა	31.0000	2,599.0000	80,569.0000
			0.0000	0.0000	0.0000
			2,115.0000	2,597,285.0000	

სურ. 3.1.9. საქონლის ნაშთის უწყისი გვაძლევს ინფორმაციას არსებული საქონლის რაოდენობისა და გასაყიდი ფასის შესახებ.

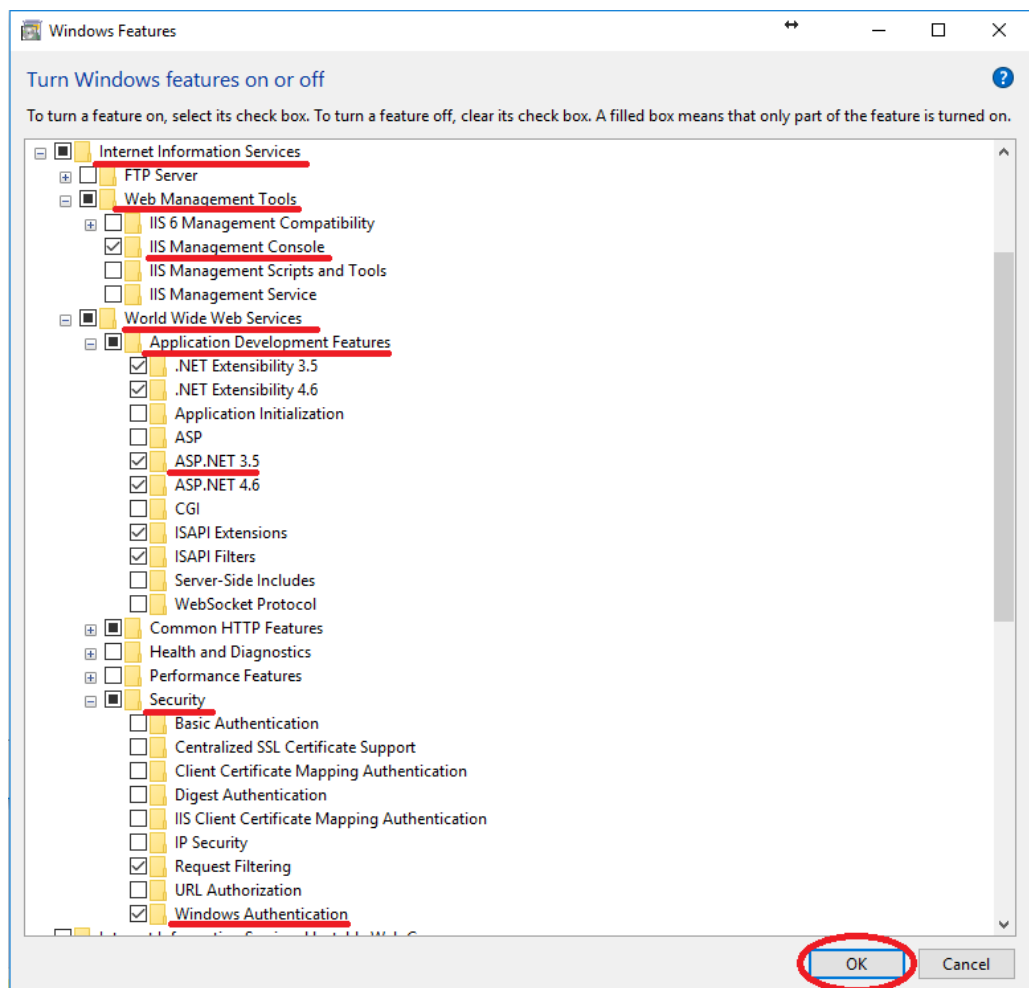
სერვერის მხარე მზადაა, შეგვიძლია გადავიდეთ ვებ-სერვისისა და ვებ-გვერდის გამართვაზე.

მთავარ კომპიუტერზე (სერვერზე) უნდა იყოს ჩართული და გამართული ოპერაციული სისტემა Windows-ში ჩაშენებული მოდული, რომელსაც ჰქვია IIS (Internet Information Services). განვიხილოთ ეს პროცესი:

პირველ რიგში, გადავდივართ Control Panel → Programs and Features → Turn Windows features on or off და ვნიშნავთ შემდეგ პუნქტებს (სურ. 3.1.10 და 3.1.11):



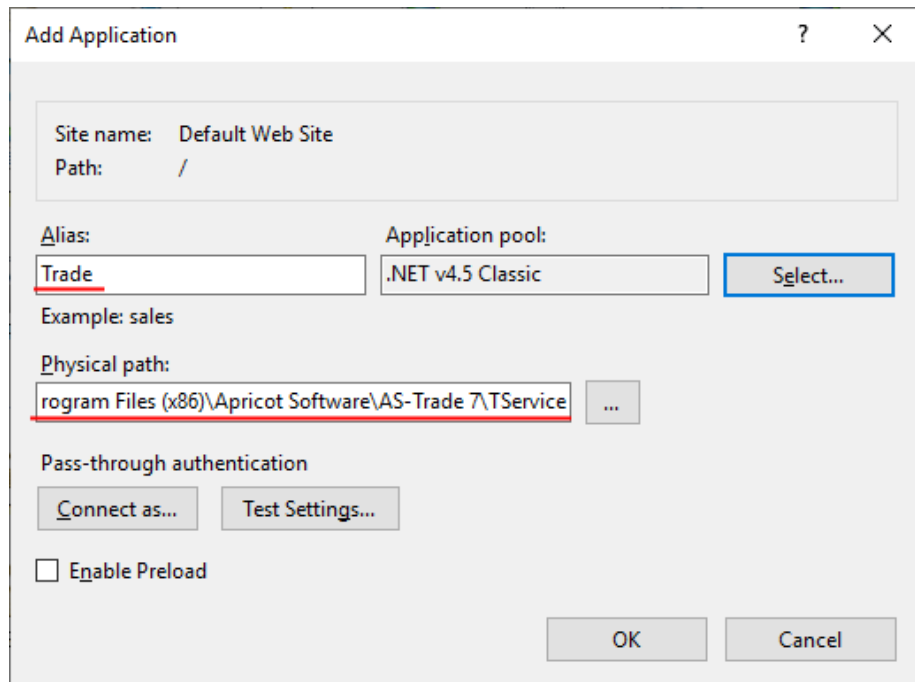
სურ. 3.1.10. სერვერზე IIS-ის ჩართვა



სურ. 3.1.11. სერვერზე IIS-ის ჩართვა

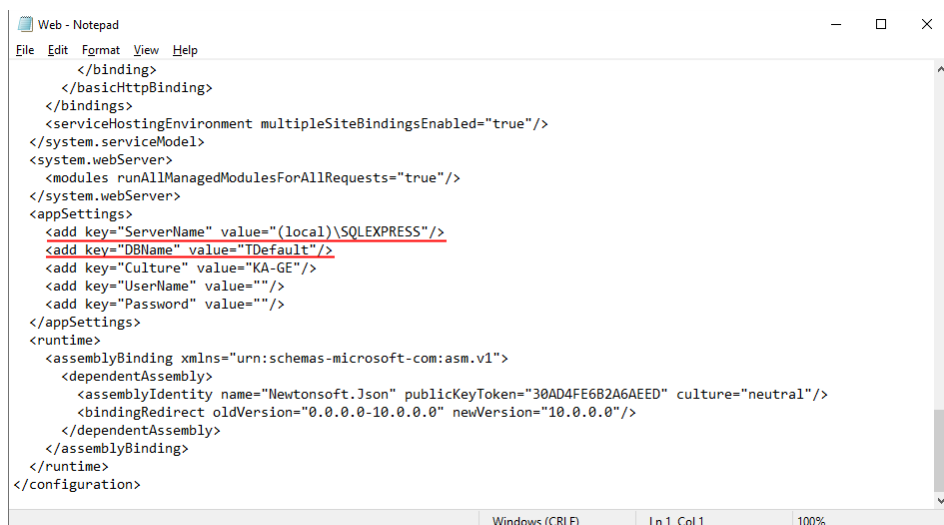
ვაჭერთ OK და ველოდებით ცვლილებების ამუშავებას.

ვხსნით Internet Information Service (IIS) Manager. ვხსნით Sites → Default Web Site, და მარჯვენა ღილაკით ვირჩევთ Add Application. გამოვა ფანჯარა, რომელშიც უნდა მივუთითოთ შემდეგი ინფორმაცია: დასახელება და ფიზიკური მისამართი სერვერზე (სურ. 3.1.12):



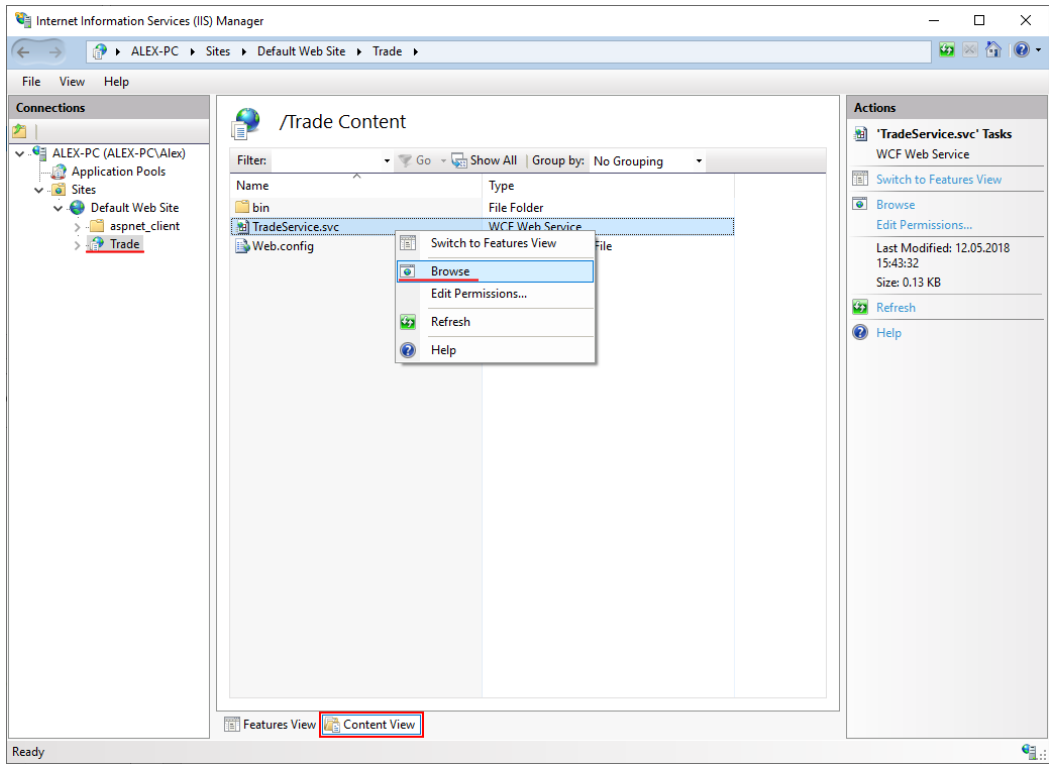
სურ. 3.1.12. სერვერის დასახელებისა და ფიზიკური მისამართის მითითება

პროგრამის საქალაქდებში ვხსნით ფაილს Web.config. აქ უნდა გავწეროთ სერვერის მისამართი და მონაცემთა ბაზის დასახელება (სურ. 3.1.13):



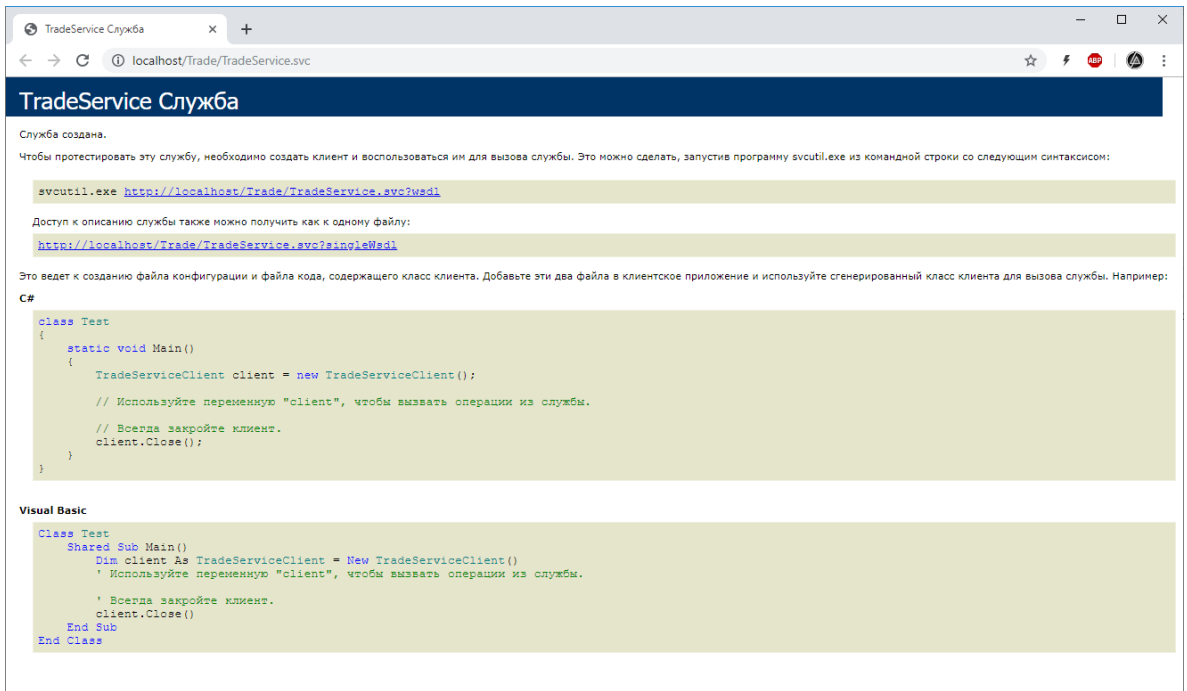
სურ. 3.1.13. Web.config-ში მონაცემთა ბაზის მისამართისა და დასახელების მითითება

ბოლოს ვამოწმებთ შექმნილი სერვისის მუშაობის უნარს. ამისთვის მარცხენა მხარეს ვდგებით Trade-ზე, შემდეგ ფანჯარა გადაგვყავს რეჟიმში Content view, ვდგებით ფაილზე TradeService.svc მარჯვენა ღილაკით და ვირჩევთ ბრძანებას Browse... (სურ. 3.1.14):



სურ. 3.1.14. სერვისის საცდელი ჩართვა

თუ ყველაფერი სწორადაა გაკეთებული, გაიხსნება ინტერნეტ ბრაუზერი და გამოვა ასეთი ფანჯარა (სურ. 3.1.15):



სურ. 3.1.15. საცდელი ჩართვის წარმატების შემთხვევაში გამოსული ფანჯარა ვებ ბრაუზერში

სერვერი მზადაა, შეგვიძლია გადავიდეთ ვებ ნაწილის გამართვაზე.

შემდეგ ეტაპს წარმოადგენს ვებ-გვერდის გამართვა. ამისთვის გამოიყენება კომპანია Microsoft-ის მიერ შემუშავებული ტექნოლოგია ASP.NET. მისი უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ ერთ პროექტში შესაძლებელია როგორც კლიენტ-სერვერული ნაწილის (გამოიყენება დაპროგრამების ენა C#), ასევე ვებ ნაწილის (გამოიყენება HTML და CSS) კოდის დაწერა. ამ მომენტზე ყურადღებას დიდად არ გავამახვილებთ, აღვნიშნავთ მარტო საკვანძო მომენტებს, რომელთა მეშვეობით ხდება ვებ-გვერდის მბმს-თან დაკავშირება.

ამ ეტაპზე ჩვენ გამოვიყენებთ კომპანია „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ის მიერ შემუშავებულ სადემონსტრაციო ვებ-გვერდს (რა თქმა უნდა, ჩვენი მხრიდან საჭირო ცვლილებების შეტანით). გავხსნათ პროექტის შაბლონი და დავარედაქტიროთ რამოდენიმე ფაილი:

1. ფაილში Web.config უნდა გაიწეროს მონაცემთა ბაზასთან დაკავშირების სტრიქონი და საიტის IP მისამართი:

```
<connectionStrings>
  <add name="DefaultConnection" connectionString="Data
Source=(local)\sqlexpress;Initial Catalog=TradeService;User
```

```
ID=sa;Password=SaSa111;MultipleActiveResultSets=true"
providerName="System.Data.SqlClient" />
</connectionStrings>
```

სადაც (local)\sqlexpress - მონაცემთა ბაზის მისამართი,

User ID და Password – SQL Server-ის მომხმარებლის სახელი და პაროლი:

```
<client>
  <endpoint address="http://localhost/TradeService/TradeService.svc"
    binding="basicHttpBinding"
    bindingConfiguration="BasicHttpBinding_ITradeService"
    contract="TradeService.ITradeService"
name="BasicHttpBinding_ITradeService" />
</client>
```

რადგანაც ვებ-გვერდს ვამუშავებთ ლოკალურ კომპიუტერზე, ამიტომ მისამართში IP-ის ნაცვლად დავწერთ localhost.

2. ფაილში TradeServiceWrapper.cs ვხედავთ შემდეგს:

```
client.Open();
var sessionId = client.StartSession("USER", "", "Shop", "");
int seqNumber = 1;
ChunkedResultOfGoodAvailabilityRow chunk =
client.GetProductRems(sessionId, seqNumber, DateTime.Today, "", "", "02");
result.AddRange(chunk.Rows.ToProductRems());
seqNumber += 1;
while (chunk.Offset + chunk.Rows.Count() < chunk.Total)
{
    chunk = client.GetProductRemsNextChunk(sessionId, seqNumber);
    result.AddRange(chunk.Rows.ToProductRems());
    seqNumber += 1;
}
client.StopSession(sessionId);
```

აქ ჩვენ ვუთითებთ მონაცემთა ბაზასთან ურთიერთქმედებისთვის საჭირო მონაცემებს: მომხმარებლის სახელს (USER), პაროლს (მოცემულ მომხმარებელს პაროლი არ აქვს, ამიტომ ვწერთ ცარიელ ბრჭყალებს), მონაცემთა ბაზის სახელს (Shop) და ინტერფეისის ენას (თუ ბრჭყალებში არაფერს დავწერთ, გამოიყენება ძირითადი ენა - ქართული).

ასევე ვუთითებთ, რა დროისთვის წამოიღოს ინფორმაცია (DateTime.Today ნიშნავს, რომ საიტზე გამოჩნდება უახლესი ინფორმაცია), და რა ფასის ტიპი იყოს

გამოყენებული (სისტემაში 02 კოდით ინახება საქონლის სტანდარტული გასაყიდი ფასები).

3. გავამზადოთ კლასი, რომელიც შეინახავს ინფორმაციას შეძენის შესახებ და გადასცემს მას პროგრამას:

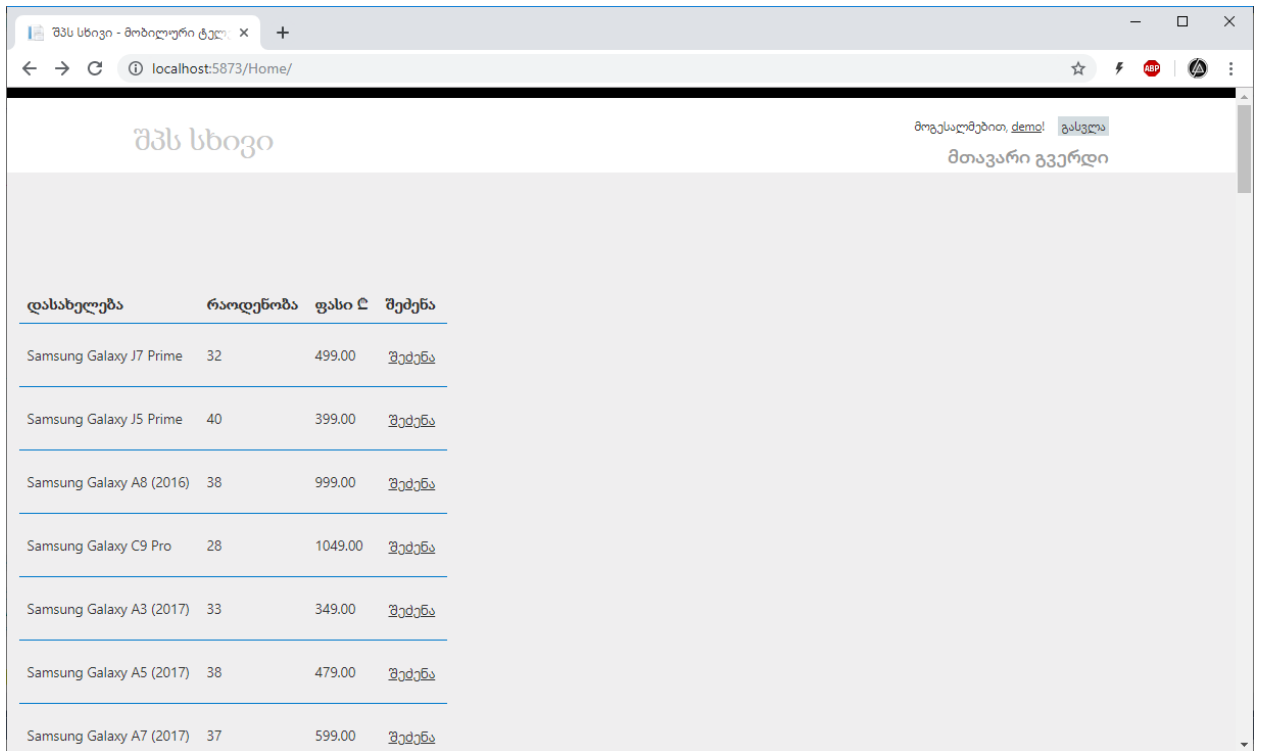
```
public string ItemCode { get; set; }  
public string Qty { get; set; }  
public string Customer { get; set; }  
public string Address { get; set; }  
public string EMail { get; set; }  
public string PhoneNumber { get; set; }
```

სერვერს გადაეცემა შემდეგი ინფორმაცია: პროდუქტის კოდი, რაოდენობა, მყიდველის მისამართი, ელ. ფოსტა და ტელეფონის ნომერი.

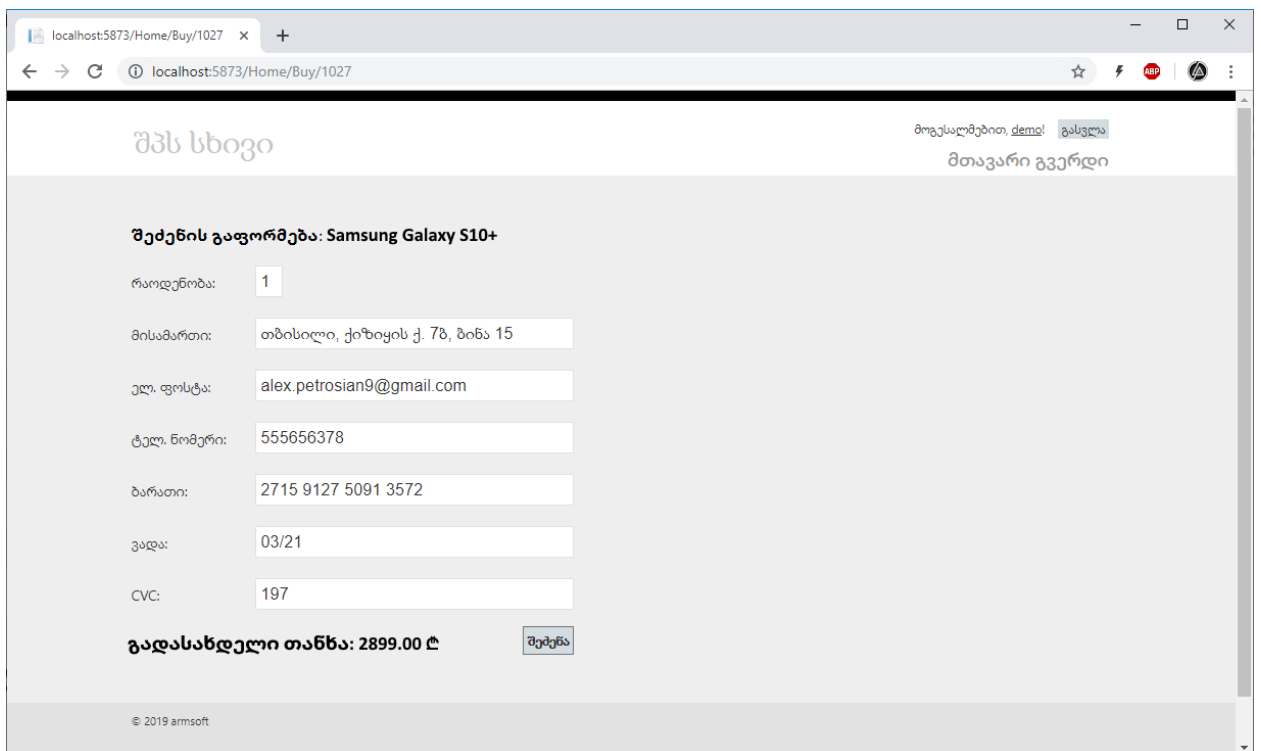
4. და ბოლოს, ბრძანება, რომელიც ინახავს მონაცემებს შეძენის შესახებ მონაცემთა ბაზაში და ქმნის სისტემაში რეალიზაციის (გაყიდვის) დოკუმენტს:

```
client.Open();  
var sessionId = client.StartSession("USER", "", "Shop", "");  
int seqNumber = 1;  
var docInfo = new CreateInvoiceGEDocInfo();  
docInfo.Specification = new InvoiceSpecificationRow[] { new  
InvoiceSpecificationRow() { ItemCode = purchase.ItemCode, UnitCode=purchase.Unit,  
Price = purchase.PriceByPriceType("02"), Quantity = purchase.Qty, StorageCode="01",  
Address = purchase.Address, PhoneNumber = purchase.PhoneNumber} };  
Guid ISN = client.CreateSaleGEDoc(sessionId, seqNumber,  
docInfo.Specification);  
client.StopSession(sessionId);
```

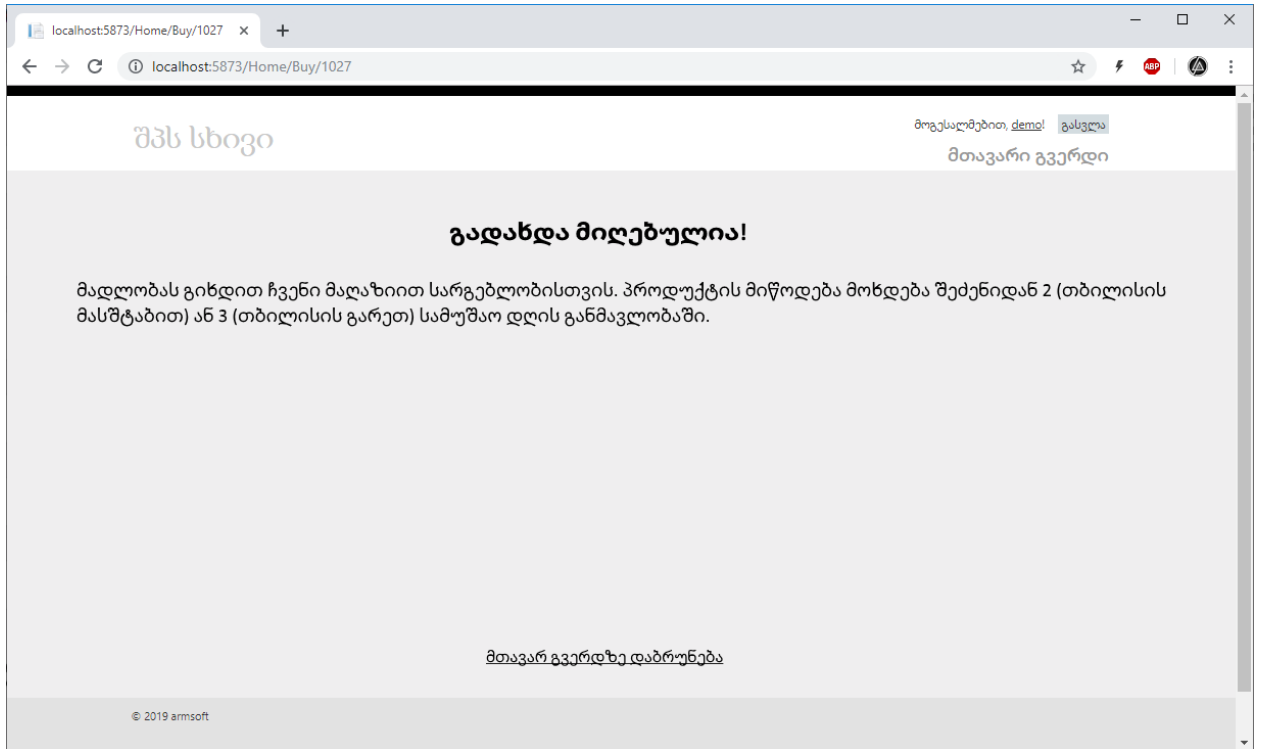
ვნახოთ, როგორ გამოიყურება ჩვენი შექმნილი ვებ-გვერდი (სურ. 3.1.16, 3.1.17, 3.1.18):



სურ. 3.1.16. პროდუქციის სია

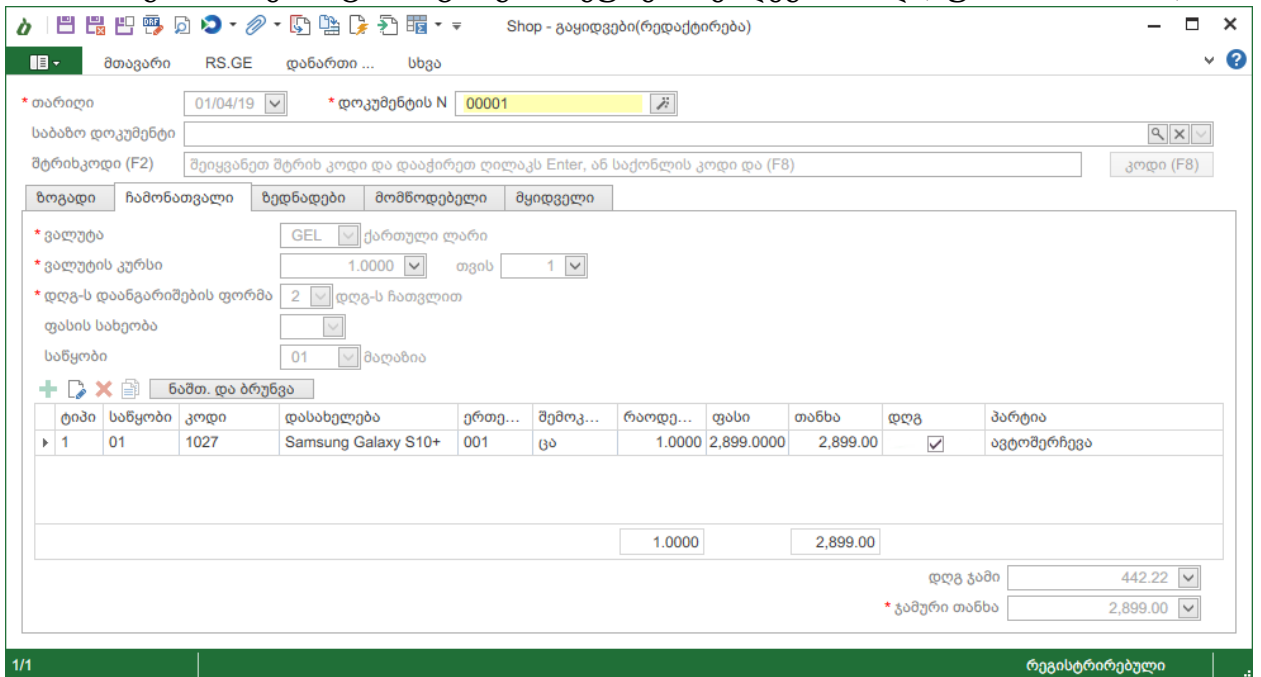


სურ. 3.1.17. შეძენის ფანჯარა



სურ. 3.1.18. შექმნის დასრულების ფანჯარა

პროგრამაში ეს ინფორმაცია გამოიყურება შემდეგნაირად (სურ 3.1.19, 3.1.20):



სურ. 3.1.19. გაყიდვის ფანჯარა

Shop - პარტნიორი(რედაქტირება)

მთავარი დანართი ... სხვა

* კოდი 00000001

საიდენტიფიკაციო N

* დასახელება ალექსანდრე პეტროსიანი

სრული დასახელება ალექსანდრე პეტროსიანი

ჯგუფი 02 კლიენტები

ზოგადი ხელშეკრულებები ანგარიშები ბანკში დამატებითი მისამართები

მომწოდებელი

მყიდველი

უცხო ქვეყნის მოქალაქე

იურიდიული მისამართი

ფაქტ. მისამართი თბილისი, ქიზიყის ქ. 7ბ, ბინა 15

ტელეფონის ნომერი 555656378

ელ-ფოსტა alex.petrosian9@gmail.com

მენეჯერის ს.გ.

მენეჯერის თანამდებობა

ბულალტრის ს.გ.

რეგისტრირებული

სურ. 3.1.20. ინფორმაცია მყიდველის შესახებ

3.2. შემუშავებული სისტემის რეალიზაცია

მოცემული სისტემის გამოყენება საშუალებას გვაძლევს გარკვეული პერიოდის შემდეგ განვიხილოთ მაღაზიის საქმიანობა და ჩავატაროთ შესაბამისი ღონისძიებები. ამისთვის შევვებით რამოდენიმე უწყისს და პროგრამის ქვესისტემას, რომელსაც ჰქვია ანალიზი. ანალიზში არსებული უწყისები გათვალისწინებულია ორგანიზაციის ფინანსური მდგომარეობის ძირითადი მაჩვენებლების შესახებ ანალიტიკური უწყისების და დიაგრამების მიღებისთვის.

ჩვენ შემთხვევაში გადავხედავთ სხვადასხვა უწყისებს აწყობაზე და მივიღებთ შემდეგ ინფორმაციას:

- გაყიდვების ანალიზი - უწყისი გათვალისწინებულია ორგანიზაციის გაყიდვების ანალიზისთვის. უწყისში ჩანს გაყიდვების თვითღირებულებები, გაყიდვების თანხები და გაყიდვიდან მიღებული მოგებები/ზარალები: თანხობრივი და პროცენტული ასახვით³¹:
- ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები - უწყისი გათვალისწინებულია ყველა კარგად გაყიდვადი საქონლის ან მომსახურების შესახებ ანალიტიკური ინფორმაციის მისაღებად. ინფორმაციის მიღება შეიძლება შემდეგი პარამეტრების მიხედვით:
 - რაოდენობის მიხედვით;
 - შემოსავლის მიხედვით;
 - მოგების მიხედვით;
 - პროცენტული მოგების მიხედვით³².
- საქონლის მიხედვით გაყიდვების ABC ანალიზი - უწყისი გვაძლევს შესაძლებლობას განვსაზღვროთ ორგანიზაციისთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი რესურსები მთლიანი გაყიდვების ან მთლიანი მოგების კუთხიდან. ABC ანალიზის მიზანს წარმოადგენს მოგებასა და გაყიდვებში რესურსების წილის მარტივი, მოსახერხებელი და ინტუიტიური კლასიფიკაცია.

³¹ http://online.apricot.ge/trade7/index.html?sales_reports_salesanalysis.htm

³² http://online.apricot.ge/trade7/index.html?sales_reports_salesanalysis.htm

ანალიზი საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ არამომგებიანი ან ნაკლებად მომგებიანი საქონელთა ჯგუფები, რათა დროულად გავაუმჯობესოთ და მოვახდინოთ მათი ოპტიმიზაცია.

ABC ანალიზის საფუძველია "პარეტო ეფექტიანობის კანონი" - ძალისხმევის 20% იძლევა შედეგის 80%-ს.

ABC ანალიზის პრინციპის მიხედვით რესურსები დაყოფილია 3 ჯგუფად: A, B, C.

- A ჯგუფი უზრუნველყოფს მოგების 80%-ს და როგორც წესი, შეადგენს მთლიანი რესურსების 15-20%-ს.
- B ჯგუფი უზრუნველყოფს მოგების 15 %-ს და ძირითადად შეადგენს მთლიანი რესურსების 20-35%-ს.
- C ჯგუფი უზრუნველყოფს მოგების 5 %-ს და ძირითადად შეადგეს მთლიანი რესურსების 50-60%-ს³³.

ამ ჯგუფების ზღვარი თითოეული კომპანიისთვის ინდივიდუალურია და შესაძლებელია შეიცვალოს.

და ბოლოს, ამ უწყისების შედეგებზე დაყრდნობით შევადგენთ კითხვარს და არსებულ მყიდველებს შორის ჩავატარებთ გამოკითხვას. გამოკითხვის მიზანი იქნება გამოვავლინოთ როგორც ზოგადი ინფორმაცია (მომსახურების ხარისხი, პროდუქციის ხარისხი, ფასები, ასორტიმენტი), ასევე კონკრეტული ინფორმაცია ცუდად გაყიდვადი საქონლის შესახებ.

³³ http://online.apricot.ge/trade7/index.html?hm_trade_reports_analysis_abc_goods.htm

3.3. უწყისების აწყობა და ანალიზი

სატესტო სისტემა ვამუშავეთ 1 თვის განმავლობაში (2019 წლის 1-30 აპრილი). ამ პერიოდში მოხდა მყიდველთა ბაზის შექმნა (სულ 115 მყიდველი) და მათ მიერ საქონლის შესყიდვების განხორციელება.

აპრილის თვეში განხორციელდა 350 ოპერაცია (სურ 3.3.1):

თარიღი	დოკუმენტის N	ტიპი	ვალუტა	თანხა	საწარმო	პარტნიორის დასახელება
01/04/19	00001	გაყიდვები	GEL	2,899.00	მაღაზია	ალექსანდრე პეტროსიანი
01/04/19	00002	გაყიდვები	GEL	798.00	მაღაზია	მუხრან გოგიტიძე
01/04/19	00003	გაყიდვები	GEL	209.00	მაღაზია	მაია ცერცვაძე
01/04/19	00004	გაყიდვები	GEL	1,099.00	მაღაზია	გიორგი ფეხვაშვილი
01/04/19	00005	გაყიდვები	GEL	1,399.00	მაღაზია	დალი მჭედლიძე
01/04/19	00006	გაყიდვები	GEL	19.00	მაღაზია	ნათო ნარიშკინიძე
01/04/19	00007	გაყიდვები	GEL	1,508.00	მაღაზია	ეკატერინე მიქელიძე
01/04/19	00008	გაყიდვები	GEL	1,799.00	მაღაზია	რატი ცხელიძე
01/04/19	00009	გაყიდვები	GEL	38.00	მაღაზია	თამარი გაგელიძე
01/04/19	00010	გაყიდვები	GEL	195.00	მაღაზია	ანელიკა ბერიძე
02/04/19	00011	გაყიდვები	GEL	469.00	მაღაზია	ნანა კარუყაშვილი
02/04/19	00012	გაყიდვები	GEL	988.00	მაღაზია	თამარ მისუჩაძე
02/04/19	00013	გაყიდვები	GEL	39.00	მაღაზია	გიორგი დულაშვილი
02/04/19	00014	გაყიდვები	GEL	749.00	მაღაზია	ლამა საფარიძე
02/04/19	00015	გაყიდვები	GEL	95.00	მაღაზია	ნელი აბულაძე
02/04/19	00016	გაყიდვები	GEL	228.00	მაღაზია	დალი მჭედლიძე
02/04/19	00017	გაყიდვები	GEL	304.00	მაღაზია	ირაკლი შავგულიძე
02/04/19	00018	გაყიდვები	GEL	2,329.00	მაღაზია	დავით ფუტყარაძე
02/04/19	00019	გაყიდვები	GEL	150.00	მაღაზია	ავთანდილ ბოლქვაძე
02/04/19	00020	გაყიდვები	GEL	78.00	მაღაზია	თამარ ბარათაშვილი
02/04/19	00021	გაყიდვები	GEL	475.00	მაღაზია	ირაკლი ბაკაძე
03/04/19	00022	გაყიდვები	GEL	1,349.00	მაღაზია	სერგო თაბაშვილი
03/04/19	00023	გაყიდვები	GEL	1,349.00	მაღაზია	ლამა ციციძე
03/04/19	00024	გაყიდვები	GEL	979.00	მაღაზია	ციცია კანუყაშვილი
03/04/19	00025	გაყიდვები	GEL	1,399.00	მაღაზია	ნანა ბორცვაძე
03/04/19	00026	გაყიდვები	GEL	2,099.00	მაღაზია	ირაკლი შავგულიძე
03/04/19	00027	გაყიდვები	GEL	924.00	მაღაზია	თეიმურაზი ღარიბაშვილი
				0.00		
				234,574.00		

სურ. 3.3.1. გაყიდვების დოკუმენტების ჟურნალი. პერიოდი: 01.04.2019-30.04.2019

გაყიდვების ანალიზი გვაძლევს შემდეგ ინფორმაციას (სურ. 3.3.2):

Shop - AS-Trade 7.0.11

თარღები: 01/04/19 - 30/04/19

თარიღი	დოკუმენტის N	დასახელება	დასახელება	რაოდენობა	თვითღირებულება ლარში (დღგ-ს ჩათვლით)	გაყიდვის ჯამი (დღგ-ს ჩათვლით)	მოგება ლარში (დღგ-ს ჩათვლით)
01/04/19	00001	Samsung Galaxy S10+	ალექსანდრე ჰეროსიანი	1.0000	2,415.84	2,899.00	483.16
01/04/19	00002	Hoco Colored and Graceful Series Occupation of Georgia Xiao...	მუხრან გოგიტიძე	42.0000	588.00	798.00	210.00
01/04/19	00003	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung G965 G...	მაია ცერცვაძე	11.0000	154.00	209.00	55.00
01/04/19	00004	Xiaomi Mi9 SE	გიორგი ყველაშვილი	1.0000	915.84	1,099.00	183.16
01/04/19	00005	OnePlus 5t	დადი მჭედლიძე	1.0000	1,165.84	1,399.00	233.16
01/04/19	00006	Hoco Colored and Graceful Series Real Madrid Xiaomi Redmi S2	ნათო ნარბაიანიშვილი	1.0000	14.00	19.00	5.00
01/04/19	00007	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung C5000 Galaxy C5 Trans...	ეკატერინე მიქელაძე	52.0000	1,144.00	1,508.00	364.00
01/04/19	00008	Huawei P20 pro	რამი ევუიძე	1.0000	1,499.17	1,799.00	299.83
01/04/19	00009	Hoco Colored and Graceful Series Sherlocked Huawei P8 Lite...	თამარ გაგელიძე	2.0000	28.00	38.00	10.00
01/04/19	00010	Remax Data Cable Knight Lightning RC-043i 1000mm black	ანვლია ბერიძე	13.0000	143.00	195.00	52.00
02/04/19	00011	Huawei P10 Lite	ნანა განუშავილი	1.0000	390.84	469.00	78.16
02/04/19	00012	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Huawei P20 Lite	თამარ მასურაძე	52.0000	728.00	988.00	260.00
02/04/19	00013	Huawei Power bank 10000mAh Quick Charge Version white	გიორგი დუღაშვილი	1.0000	30.00	39.00	9.00
02/04/19	00014	Samsung Galaxy A7 (2018)	ლაზო საფარიძე	1.0000	624.17	749.00	124.83
02/04/19	00015	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Xiaomi Mi A2	ნელი აბუღაძე	5.0000	70.00	95.00	25.00
02/04/19	00016	Hoco Colored and Graceful Series Sherlocked Xiaomi Redmi S2	დადი მჭედლიძე	12.0000	168.00	228.00	60.00
02/04/19	00017	Hoco Colored and Graceful Series Real Madrid Apple iPhone 6/...	ირაკლი მაგვლიძე	16.0000	224.00	304.00	80.00
02/04/19	00018	OnePlus 7	დავით ფუტყარაძე	1.0000	1,665.84	1,999.00	333.16
02/04/19	00018	Hoco Benay One Pull Three Cable U31 red	დავით ფუტყარაძე	22.0000	242.00	330.00	88.00
02/04/19	00019	Remax Data Cable Knight Lightning RC-043i 1000mm black	ანვლია ბოლქვაძე	10.0000	110.00	150.00	40.00
02/04/19	00020	Huawei 5000mAh Power bank black	თამარ ბარათაშვილი	2.0000	60.00	78.00	18.00
02/04/19	00021	Hoco Colored and Graceful Series Chokha Xiaomi Redmi 5 Plus	ირაკლი ბაკაძე	25.0000	350.00	475.00	125.00
03/04/19	00022	Honor Magic 2	სერგო თაბუაშვილი	1.0000	1,124.17	1,349.00	224.83
03/04/19	00023	Samsung Galaxy S8+	ლაზო ციციძე	1.0000	1,124.17	1,349.00	224.83
03/04/19	00024	Baseus Full Screen Bracket Wireless Charge Powe...	ციცი ბანუაშვილი	11.0000	748.00	979.00	231.00
03/04/19	00025	OnePlus 5t	ნანა ბორცვაძე	1.0000	1,165.84	1,399.00	233.16
03/04/19	00026	Inhonne R Plus	ირაკლი შაივალიძე	1.0000	1,749.17	2,099.00	349.83
				0.0000	0.00	0.00	0.00
				5,343.0000	185,363.22	234,574.00	49,210.78

1/375 | მონიშნულია 0 სტრიქონი | მას სხვა | ADMIN | ს.ა. 01/01/19 - 31/12/19 | სანდოების თარიღი - 01/08/19 | სადემონსტრაციო ვერსია

სურ. 3.3.2. გაყიდვების ანალიზი. პერიოდი: 01.04.2019-30.04.2019

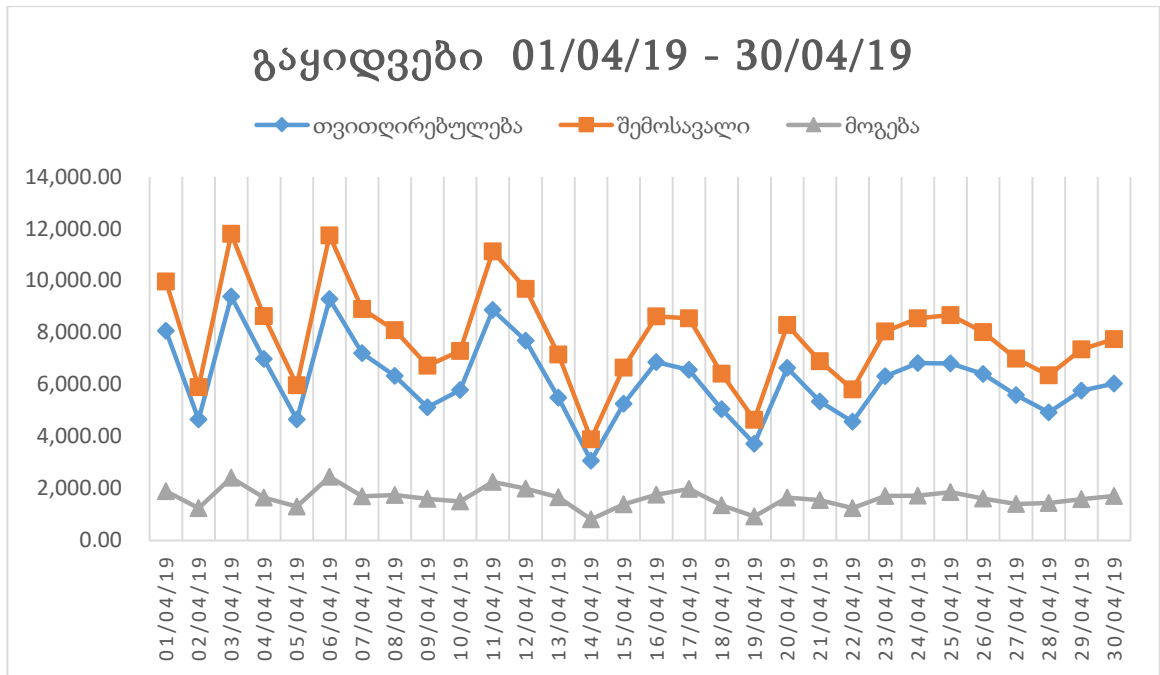
აქედან შეგვიძლია ვნახოთ, რომ 1 თვის განმავლობაში გაიყიდა 185,363.22 ლარის თვითღირებულების საქონელი, გაყიდვების ჯამი (დღგ-ის ჩათვლით) შეადგენს 234,574.00 ლარს, ხოლო რეალიზაციიდან მიღებული შემოსავალი (დღგ-ის ჩათვლით) შეადგენს 49,210.78 ლარს.

დღიური შემოსავლის ნახვისთვის გავხსნათ ქვესისტემაში „ანალიზი“ არსებული უწყისი, რომელსაც ჰქვია გაყიდვები. ის მოგვცემს ინფორმაციას როგორც ცხრილის სახით, ასევე მის გრაფიკულ წარმოსახვას (ცხრილი 3.3.1, დიაგრამა 3.3.1):

გაყიდვები 01/04/19 - 30/04/19			
ლარში (დღგ-ს ჩათვლით)			
თარიღი	თვითღირებულება	შემოსავალი	მოგება
01/04/19	8 067,69	9 963,00	1 895,31
02/04/19	4 662,85	5 904,00	1 241,15
03/04/19	9 383,35	11 803,00	2 419,65
04/04/19	6 992,35	8 641,00	1 648,65

05/04/19	4 663,68	5 971,00	1 307,32
06/04/19	9 295,02	11 748,00	2 452,98
07/04/19	7 207,52	8 911,00	1 703,48
08/04/19	6 337,34	8 093,00	1 755,66
09/04/19	5 130,17	6 734,00	1 603,83
10/04/19	5 788,34	7 296,00	1 507,66
11/04/19	8 876,19	11 127,00	2 250,81
12/04/19	7 684,86	9 684,00	1 999,14
13/04/19	5 492,34	7 161,00	1 668,66
14/04/19	3 073,84	3 891,00	817,16
15/04/19	5 261,18	6 651,00	1 389,82
16/04/19	6 867,35	8 628,00	1 760,65
17/04/19	6 568,01	8 547,00	1 978,99
18/04/19	5 056,68	6 414,00	1 357,32
19/04/19	3 718,00	4 643,00	925,00
20/04/19	6 641,85	8 297,00	1 655,15
21/04/19	5 343,34	6 899,00	1 555,66
22/04/19	4 568,34	5 813,00	1 244,66
23/04/19	6 323,01	8 041,00	1 717,99
24/04/19	6 827,68	8 553,00	1 725,32
25/04/19	6 812,35	8 676,00	1 863,65
26/04/19	6 404,18	8 025,00	1 620,82
27/04/19	5 590,52	7 000,00	1 409,48
28/04/19	4 924,34	6 363,00	1 438,66
29/04/19	5 764,51	7 350,00	1 585,49
30/04/19	6 036,34	7 747,00	1 710,66

ცხრილი 3.3.1. გაყიდვების შედეგები დღეების მიხედვით (ცხრილის სახით)



დიაგრამა 3.3.1. გაყიდვების შედეგები დღეების მიხედვით (დიაგრამის სახით)

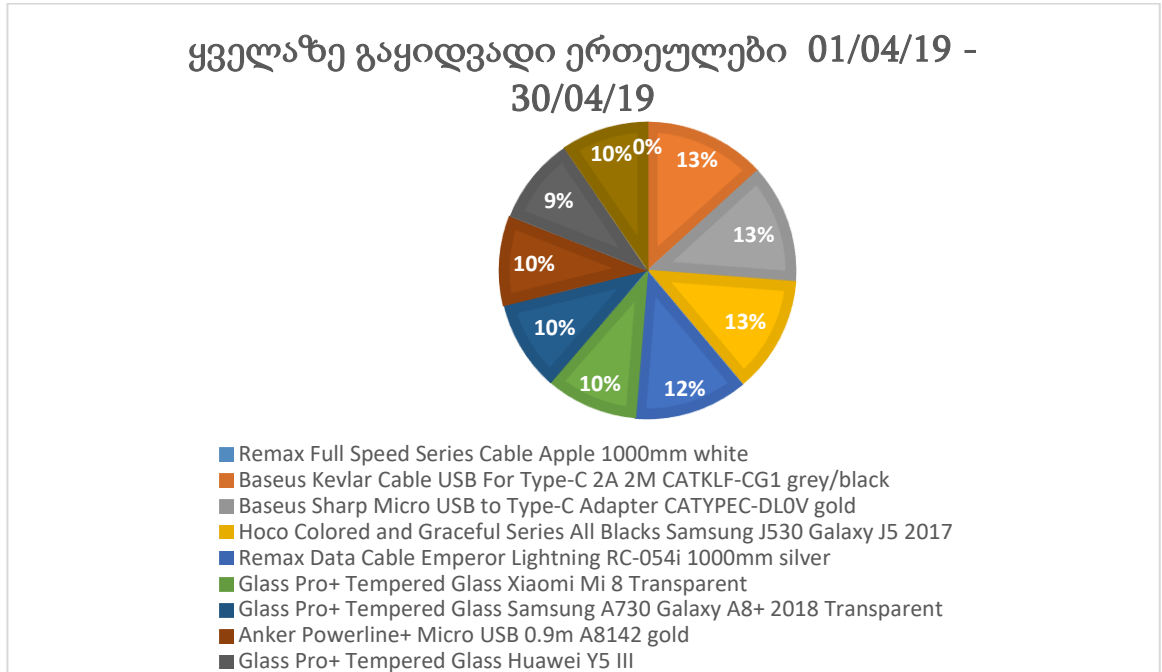
ახლა ვნახოთ უწყისის „ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები“. ოთხივე ვარიანტში უწყისის გამოძახებისას ავირჩევთ ტიპს დღგ-ის ჩათვლით. ასევე შეგვიძლია ავირჩიოთ, თუ რამდენი საქონელი გამოვა ამ დიაგრამაზე. ავირჩიოთ საუკეთესო 10 პოზიცია (ცხრილი 3.3.2, დიაგრამა 3.3.2):

1. რაოდენობის მიხედვით:

ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები 01/04/19 - 30/04/19 (საუკეთესო 10)		
კოდი	დასახელება	რაოდენობა
9170	Remax Full Speed Series Cable Apple 1000mm white	96
9171	Baseus Kevlar Cable USB For Type-C 2A 2M CATKLF-CG1 grey/black	92
9139	Baseus Sharp Micro USB to Type-C Adapter CATYPEC-DL0V gold	90
9090	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung J530 Galaxy J5 2017	88
9130	Remax Data Cable Emperor Lightning RC-054i 1000mm silver	86
9038	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Mi 8 Transparent	70
9025	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung A730 Galaxy A8+ 2018 Transparent	68
9142	Anker Powerline+ Micro USB 0.9m A8142 gold	68
9028	Glass Pro+ Tempered Glass Huawei Y5 III	66

9103	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Samsung G965 Galaxy S9+	66
------	--------------------------------------------------------------------	----

ცხრილი 3.3.2. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (რაოდენობის მიხედვით, საუკეთესო 10)

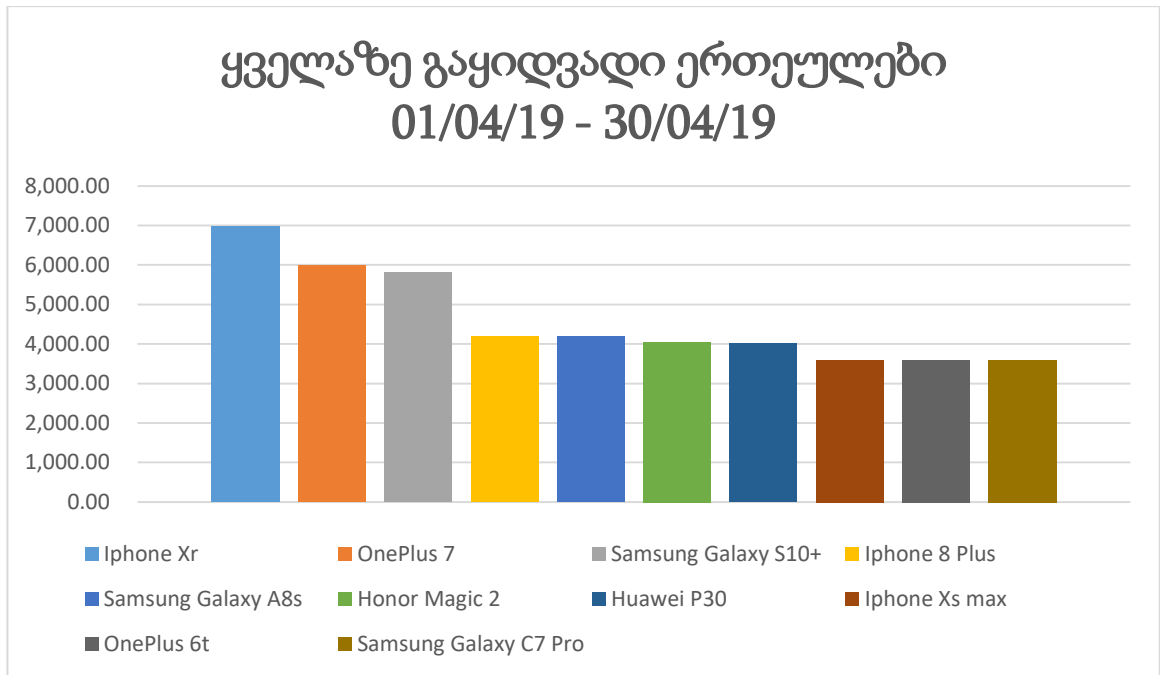


დიაგრამა 3.3.2. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (რაოდენობის მიხედვით, საუკეთესო 10)

2. შემოსავლის მიხედვით (ცხრილი 3.3.3, დიაგრამა 3.3.3):

ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები 01/04/19 - 30/04/19		
ლარში (დღგ-ს ჩათვლით)		
(საუკეთესო 10)		
კოდი	დასახელება	შემოსავალი
2012	Iphone Xr	6 987,00
5005	OnePlus 7	5 997,00
1027	Samsung Galaxy S10+	5 798,00
2008	Iphone 8 Plus	4 198,00
1024	Samsung Galaxy A8s	4 197,00
3010	Honor Magic 2	4 047,00
3006	Huawei P30	3 998,00
2011	Iphone Xs max	3 599,00
5004	OnePlus 6t	3 598,00
1008	Samsung Galaxy C7 Pro	3 596,00

ცხრილი 3.3.3. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (შემოსავლის მიხედვით, საუკეთესო 10)

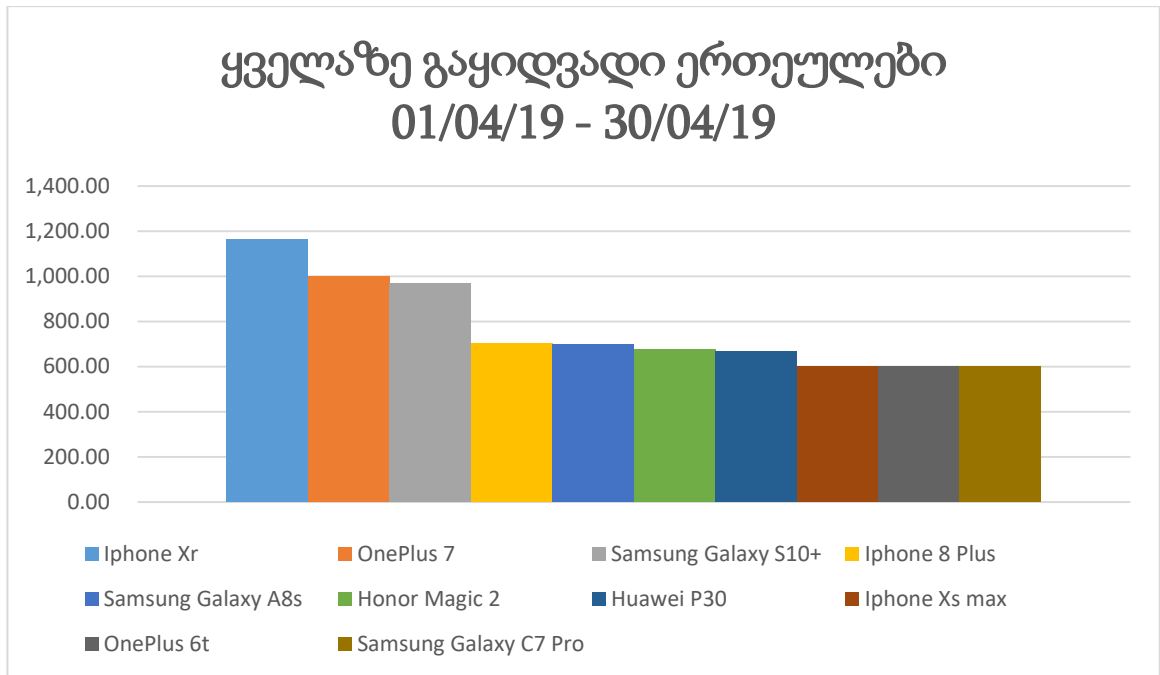


დიაგრამა 3.3.3. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (შემოსავლის მიხედვით, საუკეთესო 10)

3. მოგების მიხედვით (ცხრილი 3.3.4, დიაგრამა 3.3.4):

ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები 01/04/19 - 30/04/19		
ლარში (დღგ-ს ჩათვლით)		
(საუკეთესო 10)		
კოდი	დასახელება	მოგება
2012	Iphone XR	1 164,48
5005	OnePlus 7	999,48
1027	Samsung Galaxy S10+	966,32
2008	Iphone 8 Plus	699,66
1024	Samsung Galaxy A8s	699,48
3010	Honor Magic 2	674,49
3006	Huawei P30	666,32
2011	Iphone Xs max	599,83
5004	OnePlus 6t	599,66
1008	Samsung Galaxy C7 Pro	599,32

ცხრილი 3.3.4. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (მოგების მიხედვით, საუკეთესო 10)

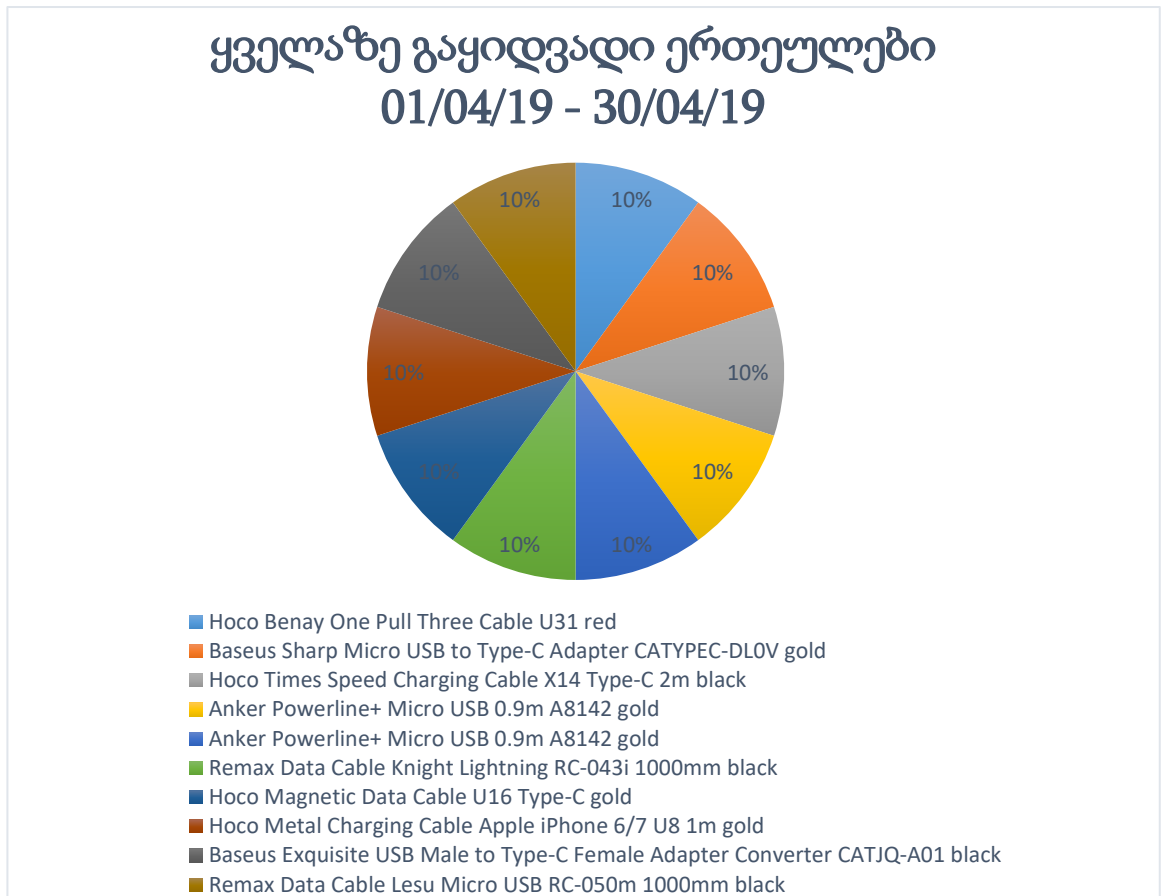


დიაგრამა 3.3.4. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (მოდელის მიხედვით, საუკეთესო 10)

4. პროცენტული მოგების მიხედვით (ცხრილი 3.3.5, დიაგრამა 3.3.5):

ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები 01/04/19 - 30/04/19		
ლარში (დღგ-ს ჩათვლით)		
(საუკეთესო 10)		
კოდი	დასახელება	მოგება (%)
9138	Hoco Benay One Pull Three Cable U31 red	36,36
9139	Baseus Sharp Micro USB to Type-C Adapter CATYPEC-DL0V gold	36,36
9140	Hoco Times Speed Charging Cable X14 Type-C 2m black	36,36
9141	Anker Powerline+ Micro USB 0.9m A8142 gold	36,36
9142	Anker Powerline+ Micro USB 0.9m A8142 gold	36,36
9143	Remax Data Cable Knight Lightning RC-043i 1000mm black	36,36
9145	Hoco Magnetic Data Cable U16 Type-C gold	36,36
9146	Hoco Metal Charging Cable Apple iPhone 6/7 U8 1m gold	36,36
9147	Baseus Exquisite USB Male to Type-C Female Adapter Converter CATJQ-A01 black	36,36
9149	Remax Data Cable Lesu Micro USB RC-050m 1000mm black	36,36

ცხრილი 3.3.5. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (პროცენტული მოგების მიხედვით, საუკეთესო 10)

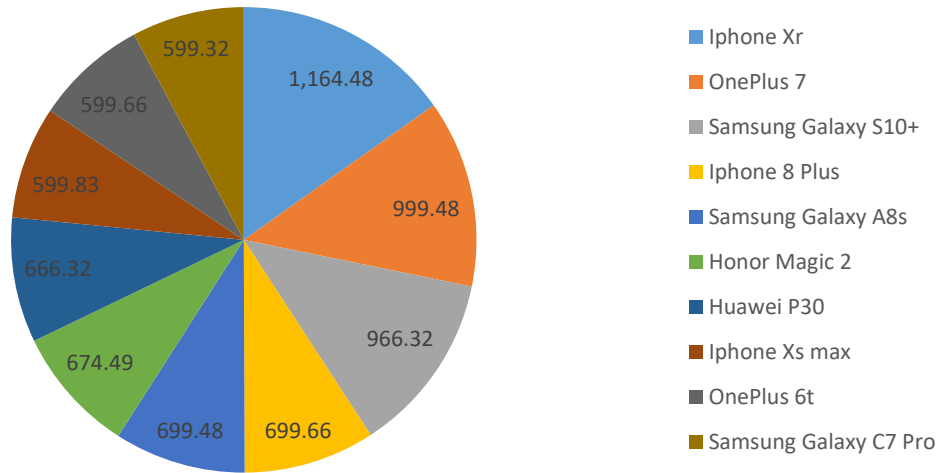


დიაგრამა 3.3.5. ყველაზე გაყიდვადი ერთეულები (მოგების მიხედვით, საუკეთესო 10)

და ბოლოს, გამოვიძახოთ საქონლის მიხედვით ABC ანალიზი. აქაც შეიძლება მონაცემების მიღება რაოდენობის, შემოსავლისა და მოგების მიხედვით. A ჯგუფში შევიდა 115 საქონელი, B ჯგუფში - 54, ხოლო C ჯგუფში - 46 საქონელი. გამოვიძახოთ ყოველი ჯგუფის პირველი 10 ჩანაწერი დიაგრამის სახით³⁴ (დიაგრამები 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8):

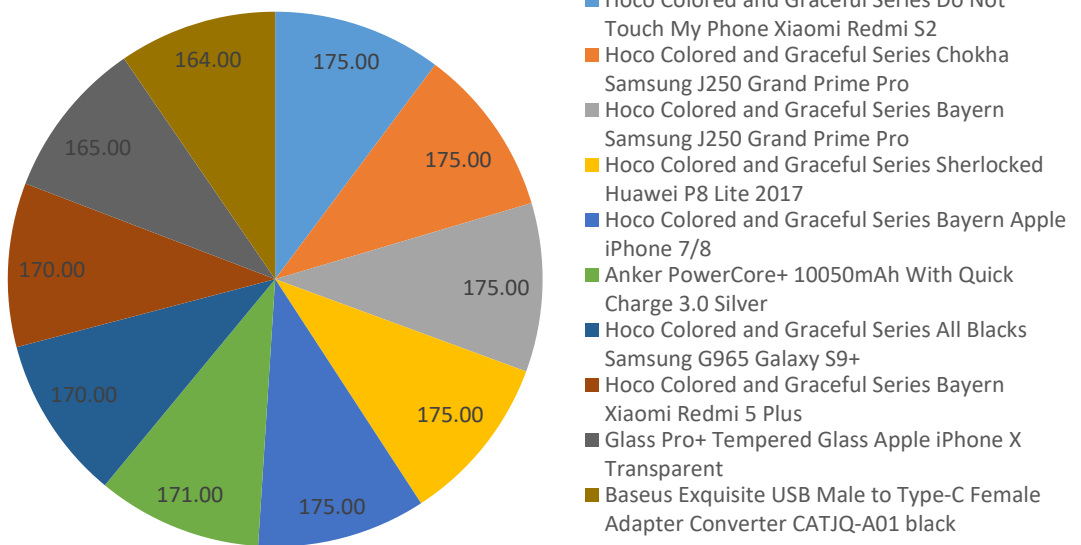
³⁴ ცხრილის სრული ვერსია იხილეთ დანართში 1

კლასიფიკაცია: A

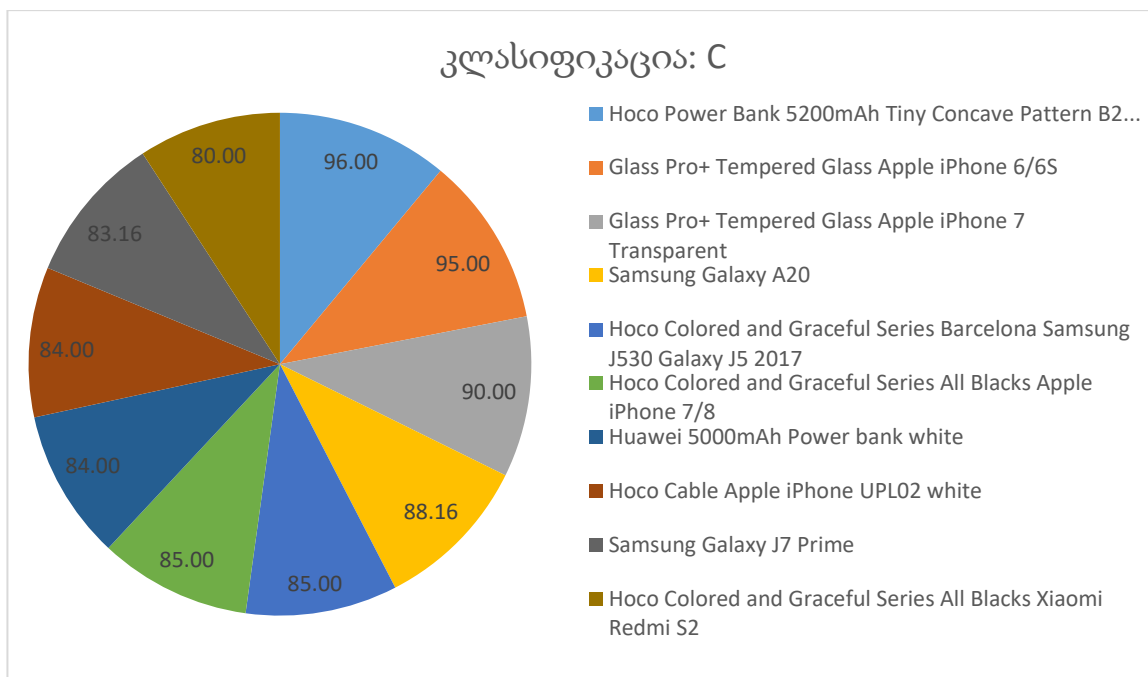


დიაგრამა 3.3.6. მოგების 80%-ის მომტანი საქონელი

კლასიფიკაცია: B



დიაგრამა 3.3.7. მოგების 15%-ის მომტანი საქონელი



დიაგრამა 3.3.8. მოგების 5%-ის მომტანი საქონელი

რა შედეგის გამოტანა შეგვიძლია ამ ინფორმაციიდან? ჩვენ ვხედავთ, რომ რაოდენობის მიხედვით ლიდერობენ აქსესუარები (გარე დამტენები, მობილურის ჩასადებები, USB კაბელები და ეკრანის დამცავები). შემოსავლისა და მოგების მიხედვით პირველ ათეულში მოხვდნენ სმარტფონები (Apple, Samsung, Huawei/Honor, OnePlus). ხოლო პროცენტული მოგების მიხედვით ათეულში ისევ აქსესუარები აღმოჩნდნენ (ეს განპირობებულია იმით, რომ აქსესუარებს აქვთ 30-36% ფასნამატი, ხოლო სმარტფონებს - 20-25%).

რაც შეეხება საქონლის მიხედვით გაყიდვების ABC ანალიზს, მან მოგვცა ინფორმაცია განაწილებული 3 ჯგუფად. პირველ ჯგუფში მოხვდა საქონელი, რომელმაც მოგვიტანა მოგების 80% და მასში შევიდნენ მხოლოდ სმარტფონები. მეორე ჯგუფში მოხვდა საქონელი, რომელმაც მოგვიტანა მოგების შემდეგი 15% და მასში ძირითადად მოხვდნენ მობილურების ჩასადებები (7 ცალი), ეკრანის დამცავი (1 ცალი), USB კაბელი (1 ცალი) და გარე დამტენი (1 ცალი). რაც შეეხება მესამე ჯგუფს, მასში მოხვდა მოგების დარჩენილი 5%-ის მომტანი საქონელი. ესენია: მობილურის ჩასადებები (4 ცალი), გარე დამტენები (2 ცალი), ეკრანის დამცავები (2 ცალი) და Samsung-ის სმარტფონები (2 ცალი).

ამ ინფორმაციის გამოყენებით კომპანიის მენეჯმენტს შეუძლია შეადგინოს კითხვარი, გაუგზავნოს ბაზაში არსებულ კლიენტებს, გაარკვიოს მათი დამოკიდებულება და განსაზღვროს კომპანიის განვითარების შედგომი ნაბიჯები.

3.4. კითხვარის შედგენა, ინფორმაციის შეგროვება და ანალიზი

მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე გადაწყდა კითხვარის შედგენა და მომხმარებელთა აზრის გაგება. როგორც გვახსოვს, ყიდვის განხორციელების დროს მყიდველი უთითებდა საკონტაქტო ინფორმაციას (მოზ. ნომერი, ელ-ფოსტა). შესაბამისად, შეგროვდა კლიენტთა ბაზა (სურ. 3.4.1):

კოდი	დასახელება	დაქტ. მისამართი	ტელეფონის ნომერი	E-mail მისამართი
00001	ალექსანდრე პეტროსიანი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	alexander.petrosiani@shop.ge
00002	ლალი კოტორაშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	lali.kotora@shop.ge
00003	თამარ ფიქრიშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	tamar.fikrishi@shop.ge
00004	ეკა ასლანიშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	eka.aslanishvili@shop.ge
00005	სერგო თაბუაშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	sergo.tabua@shop.ge
00006	ნანა განუაშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	nana.ganua@shop.ge
00007	ვეგენ თურმანიძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	vegen.turmanidze@shop.ge
00008	მირზა ბურძენიძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	mirdza.burdzhenidze@shop.ge
00009	არჩილი ქერცივაშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	archili.kerchivashvili@shop.ge
00010	ლაშა ციციძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	lasha.tsitsidze@shop.ge
00011	მიხეილ ლაბაძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	mikheil.labadze@shop.ge
00012	ციცილო მალაქაძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	tsitsilo.malakhadze@shop.ge
00013	შალვა ჩხიკვაძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	shalva.chikvadze@shop.ge
00014	ლია ზანაძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	lia.zanadze@shop.ge
00015	ბესიკ ბლუაშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	besik.blua@shop.ge
00016	ზურბო დანაძერევაშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	zurbo.danadzereshvili@shop.ge
00017	მამუკა ხუციძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	mamuka.khuchidze@shop.ge
00018	გოგა ბუცხრიკიძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	goga.bucskhrikidze@shop.ge
00019	ცირა ლაცაბიძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	cira.lacabidze@shop.ge
00020	გელა ბაბიაშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	gela.babashvili@shop.ge
00021	ზაური სარალიძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	zauri.saralidze@shop.ge
00022	ელეონა გიგიაძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	eleona.gigiadze@shop.ge
00023	მუხრან გოგიტიძე	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	mukhran.gogitidze@shop.ge
00024	ხატარია ქვრივიშვილი	თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. 75, ა. 11	0770000000	khataria.kvriwishvili@shop.ge

სურ. 3.4.1. მყიდველთა სია და მათი საკონტაქტო ინფორმაცია

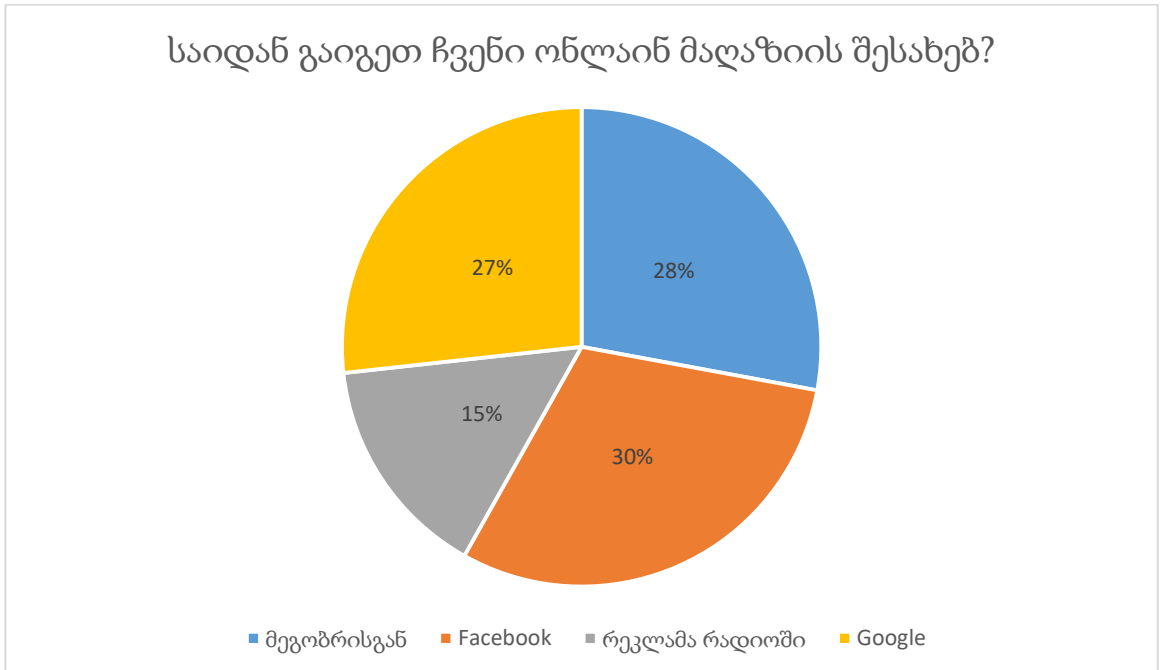
როგორც ვხედავთ, გვაქვს მონაცემები 115 მყიდველის შესახებ.

შევადგინოთ კითხვარი. იგი იქნება დაყოფილი 4 ნაწილად (ბლოკად):

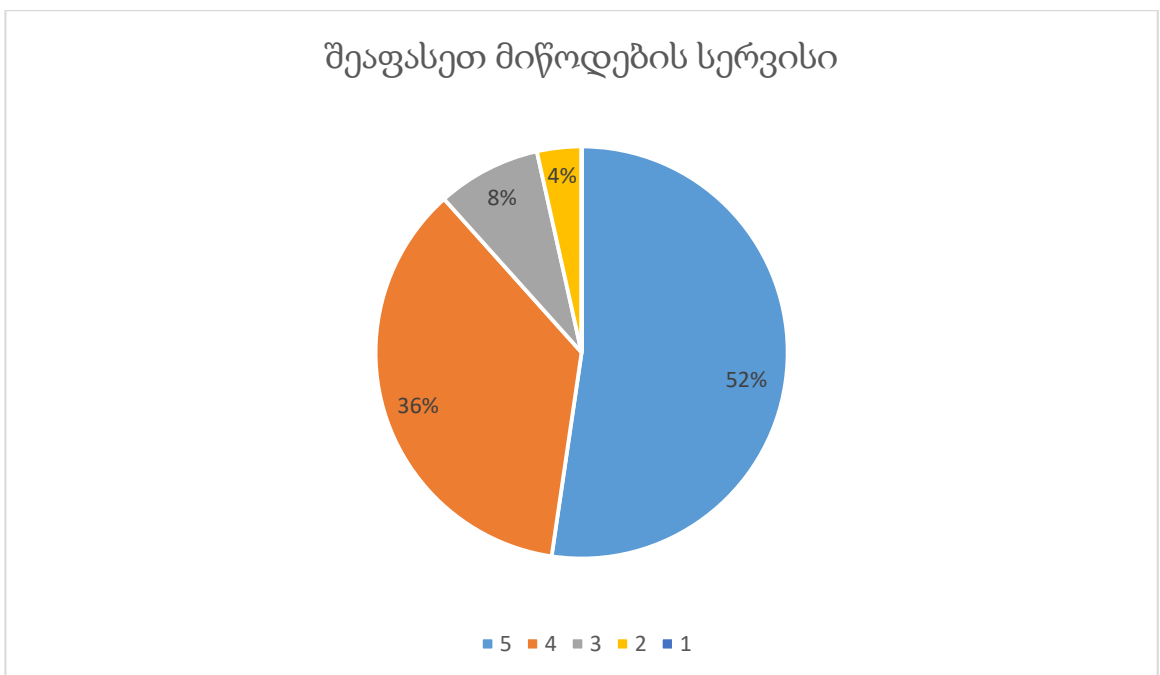
- A ბლოკში შედის ზოგადი კითხვები ონლაინ მაღაზიის შესახებ;
- B ბლოკში შედის კითხვები ასორტიმენტის შესახებ;
- C ბლოკში შედის კითხვები, რომლებიც ეხება მყიდველების დამოკიდებულებას ონლაინ მაღაზიებისადმი;
- D ბლოკში შედის კითხვები მყიდველის შესახებ.

კითხვარის სრული ვერსიის ნახვა შეგიძლიათ დანართში 2.

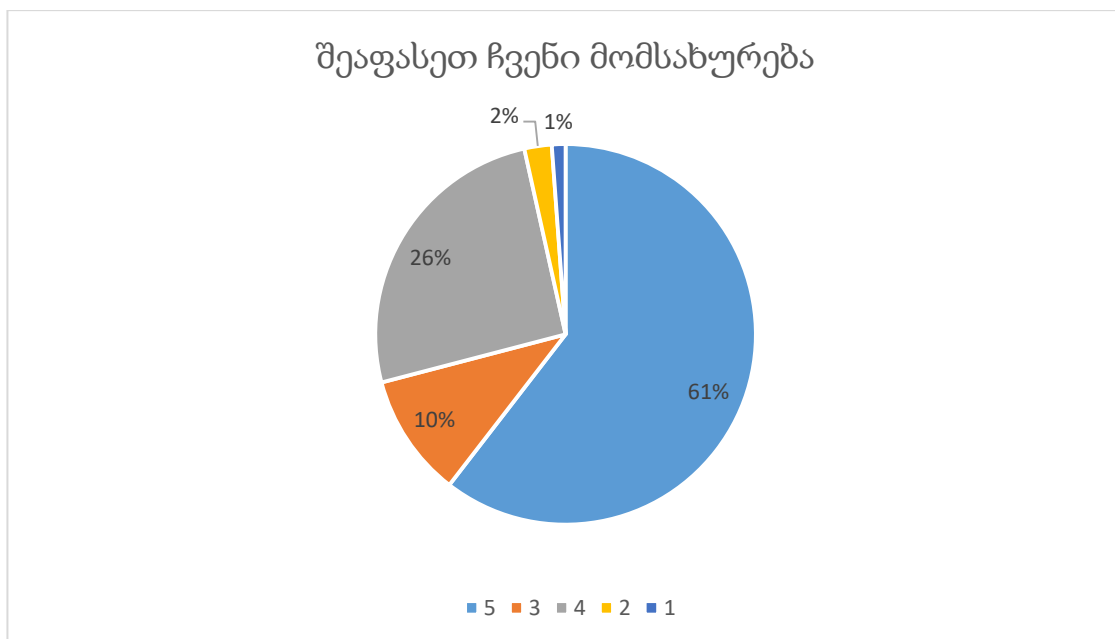
115 მყიდველიდან ფორმა შეავსო 86 ადამიანი (74.78%). მიღებული პასუხები განაწილდა შემდეგნაირად (დიაგრამა 3.4.1):



დიაგრამა 3.4.1. ინფორმაცია ცნობადობის შესახებ



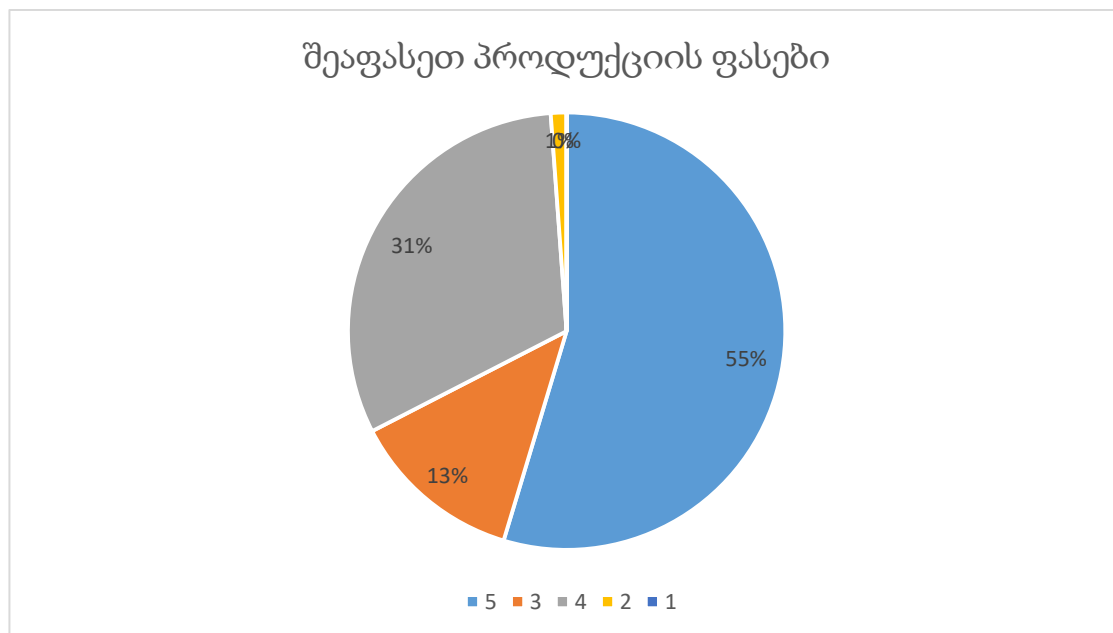
დიაგრამა 3.4.2. მიწოდების სერვისის შეფასება



დიაგრამა 3.4.3. მომსახურების შეფასება

კითხვაზე „რა მოგეწონათ ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში“ ძირითადი პასუხები იყო (სულ 52 პასუხი): საიტის სიმარტივე, სწრაფი კონსულტაცია და ფართო ასორტიმენტი³⁵.

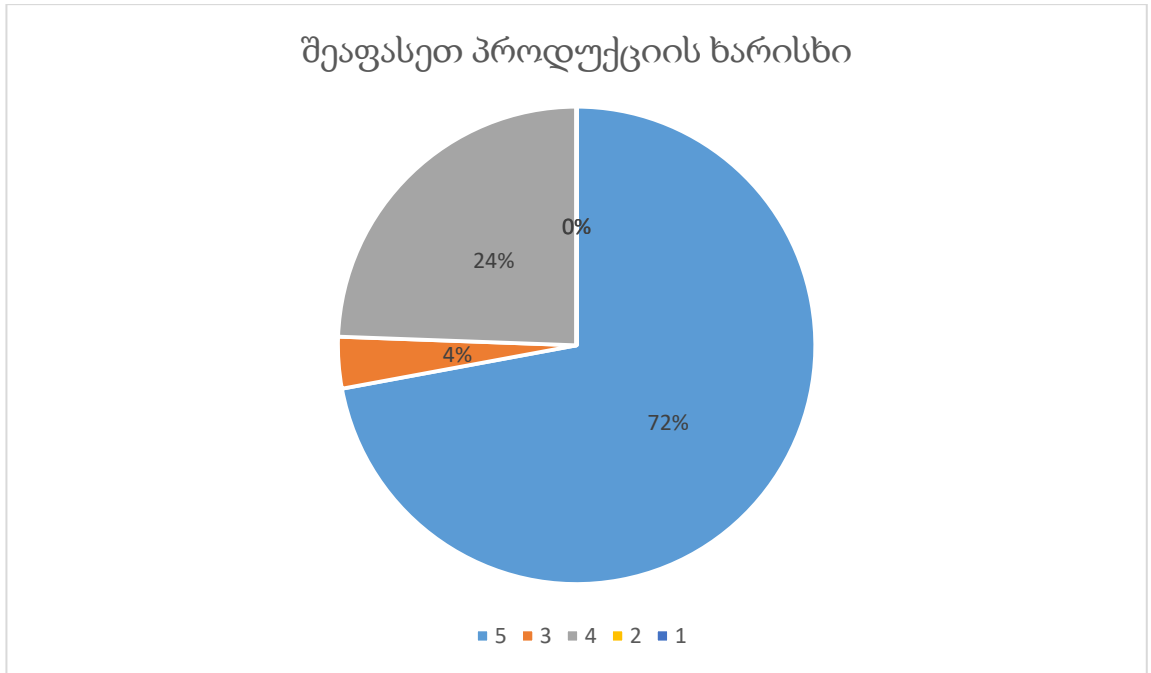
კითხვაზე „რა არ მოგეწონათ ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში“ ძირითადი პასუხები იყო (სულ 53 პასუხი): ფასები, საიტზე ფილტრაციის ინსტრუმენტის არარსებობა და მიწოდების სერვისი³⁶.



დიაგრამა 3.4.4. ფასებით კმაყოფილების მაჩვენებელი

³⁵ გაცემული პასუხების სრული ჩამონათვალი იხილეთ დანართში 3.1

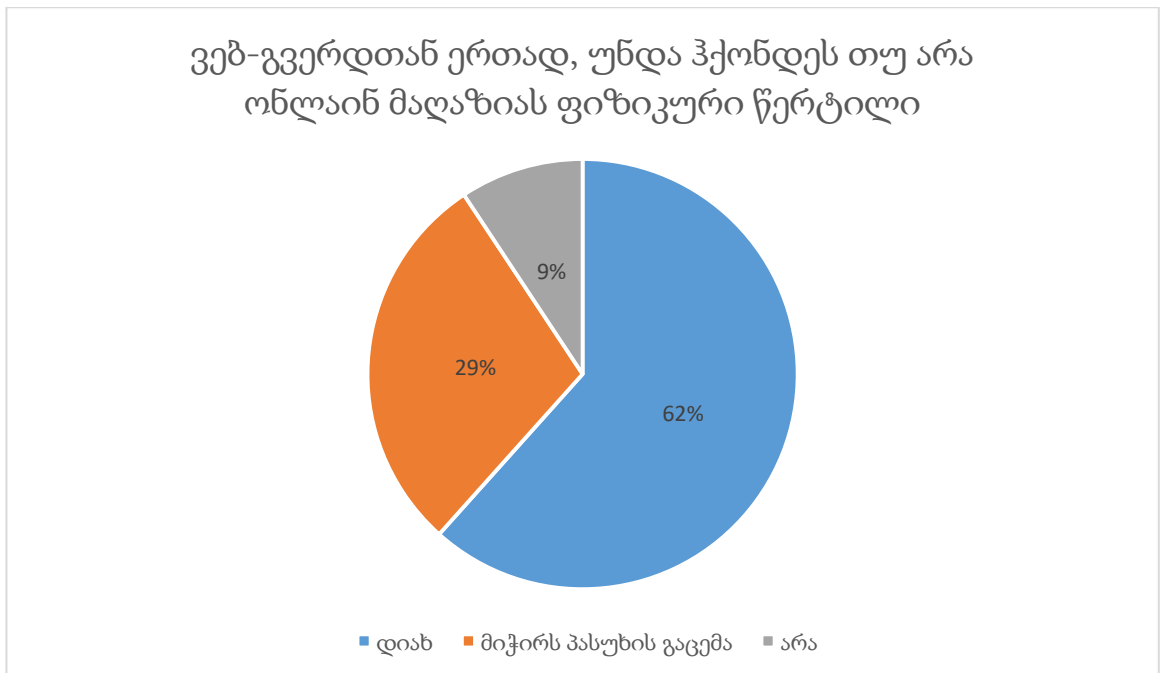
³⁶ გაცემული პასუხების სრული ჩამონათვალი იხილეთ დანართში 3.2



დიაგრამა 3.4.5. პროდუქციის ხარისხით კმაყოფილების მაჩვენებელი

კითხვაზე „რის ნახვას ისურვებდით ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში“ ძირითადი პასუხები იყო (სულ 58 პასუხი): მეტი აქსესუარები, პორტატული დინამიკები და სხვა ბრენდების სმარტფონები³⁷.

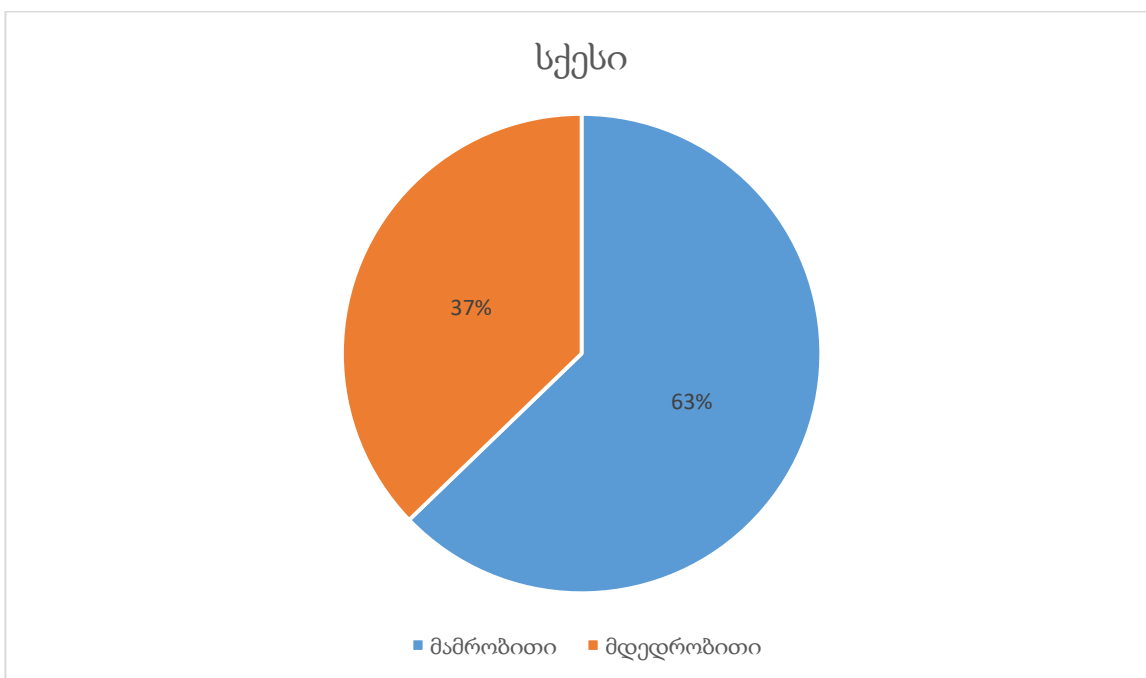
რაც შეეხება ფიზიკური გაყიდვების წერტილს, ხმები გადანაწილდა შემდეგნაირად:



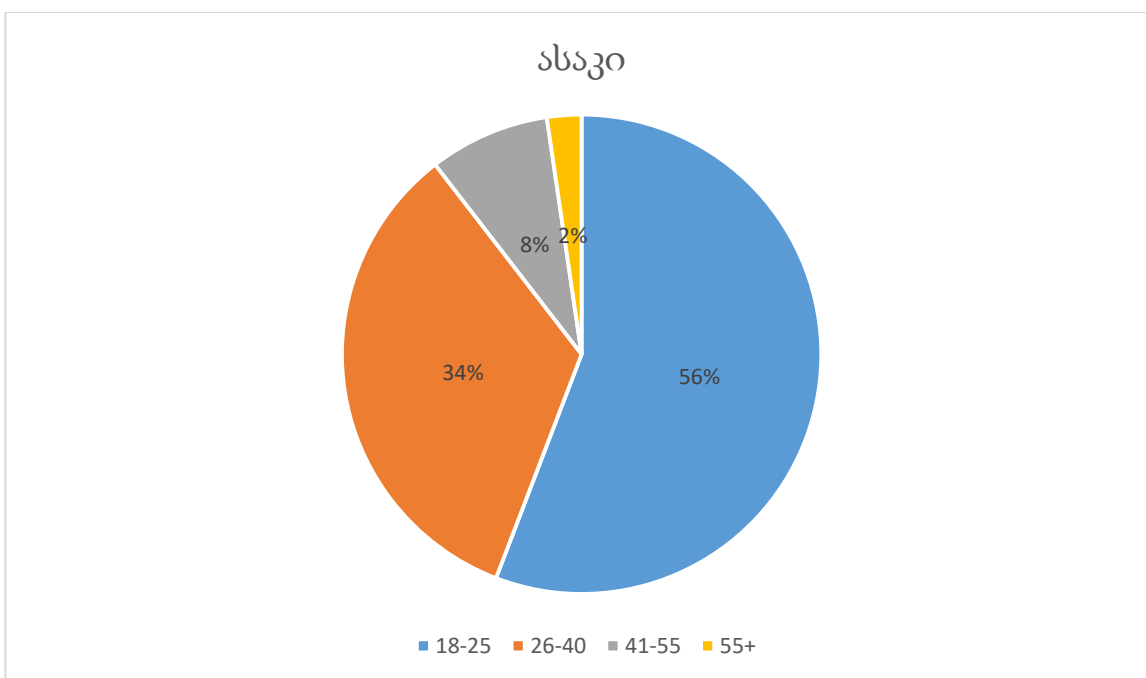
დიაგრამა 3.4.6. გამოკითხვა გაყიდვების ფიზიკური წერტილის არსებობის მნიშვნელობაზე

³⁷ გაცემული პასუხების სრული ჩამონათვალი იხილეთ დანართში 3.3

და ბოლოს, ინფორმაცია მყიდველების შესახებ:

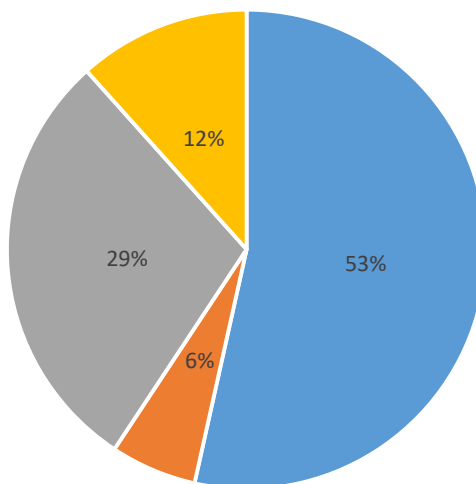


დიაგრამა 3.4.7. მყიდველთა თანაფარდობა სქესის მიხედვით



დიაგრამა 3.4.8. მყიდველთა თანაფარდობა ასაკის მიხედვით

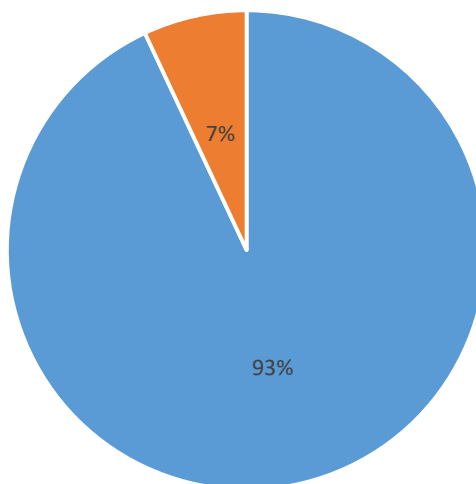
ოჯახური მადგომარეობა



■ დასაოჯახებელი ■ ქვრივი ■ დაოჯახებული ■ განქორწინებული

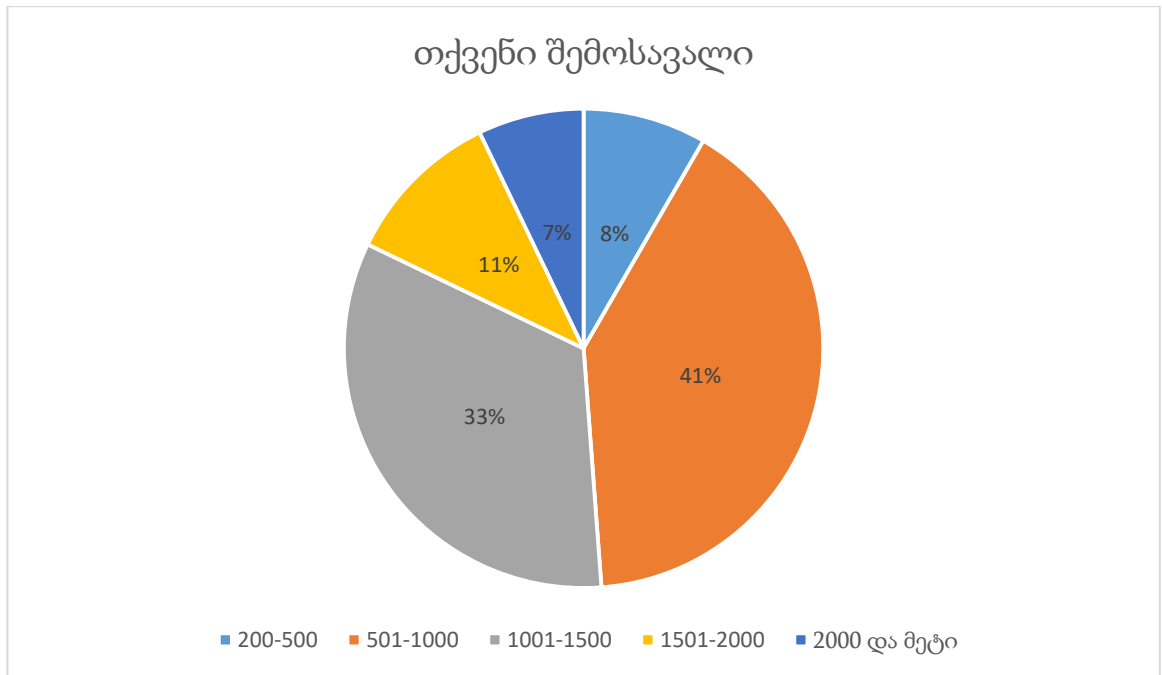
დიაგრამა 3.4.9. მყიდველთა თანაფარდობა ოჯახური მდგომარეობის მიხედვით

ხართ თუ არა დასაქმებული



■ დიახ ■ არა

დიაგრამა 3.4.10. მყიდველთა თანაფარდობა დასაქმებულობის მიხედვით



დიაგრამა 3.4.11. მყიდველთა თანაფარდობა შემოსავლის დონის მიხედვით

შევაჯამოთ გამოკითხვის შედეგები. რესპოდენტთა ხმები მაღაზიაზე გაგების შესახებ თითქმის თანაბრად განაწილდა. ასევე მყიდველთა უმეტესობა კმაყოფილი დარჩა მაღაზიის მიწოდების სერვისითა (88%) და მომსახურებით (86%). ფასების დონით დაკმაყოფილდა გამოკითხულთა 86%, ხოლო პროდუქციის ხარისხით - 96%.

დაფიქსირებული პასუხებიდან გამომდინარე, ონლაინ მაღაზიაში მომხმარებლებს ძირითადად მოეწონათ მარტივი საიტი, მიწოდების სისწრაფე და ფასები, ხოლო არ მოეწონათ საიტზე ძებნის/ფილტრაციის ინსტრუმენტების გამოყენება და მომსახურება. თუმცა, ეს ველები არ იყო აუცილებლად შესავსები, ამიტომაც მათ ძირითადად ავსებდნენ ისინი, ვინც მომსახურების შეფასებაში წერდა 1 ან 2 ქულას. ხოლო, რაც შეეხება ონლაინ მაღაზიაში რაიმე სიახლის ნახვას, აქ ძირითად პასუხად გამოდის მეტი აქსესუარი და რამოდენიმე ფირმის პროდუქცია.

ასევე კითხვაზე „ვებ-გვერდთან ერთად, უნდა ჰქონდეს თუ არა ონლაინ მაღაზიას ფიზიკური წერტილი?“ უმეტესობამ (62%) გასცა დადებითი პასუხი, 9%-მა გამოთქვა უარყოფითი დამოკიდებულება, ხოლო 29%-ს გაუჭირდა კონკრეტული პასუხის გაცემა.

რაც შეეხება გამოკითხულ აუდიტორიას, პასუხი გაგვცა 54 კაცმა და 32 ქალმა. გამოკითხულთა უმეტესობის (56%) ასაკი არის 18-25 წელი, 34% - 26-40 წელი, ანუ ონლაინ მაღაზიით ისარგებლა საშუალო ასაკის გამოკითხული მყიდველების 80%-მა.

ნახევარზე მეტი (54%) დასაოჯახებელია, 29% - დაოჯახებული. დასაქმებულთა რაოდენობა შეადგენს 93%-ს, ხოლო შემოსავლის დონე საშუალოდ მერყეობს 501-1500 ლარის ფარგლებში (41% 501-1000 ლარი და 33% 1001-1500 ლარი).

აქედან გამომდინარე, მენეჯერს უკვე გაუჩნდა ონლაინ მაღაზიის განვითარების ხედვა. შემდგომ ეტაპზე მას პრიორიტეტში ექნება ონლაინ მაღაზიაში არსებული ასორტიმენტის გაზრდა. ხოლო რამოდენიმე თვეში, როდესაც ონლაინ მაღაზია დაამტკიცებს სტაბილური შემოსავლის მოტანის უნარს, შესაძლებელი გახდება ფიზიკური მაღაზიის გახსნაც, სადაც ასევე მოხდება ამ სისტემის ამუშავება.

დასკვნა

ელექტრონულ ვაჭრობას აქვს რიგი უპრატესობები ჩვეულებრივ მაღაზიებთან ან ფოსტის მეშვეობით კატალოგების შეკვეთებთან შედარებით.

მომხმარებლებმა მარტივად შეიძლება მოძებნონ საქონელი და მომსახურება დიდ მონაცემთა ბაზებში. მათ შეუძლიათ იხილონ რეალური ფასები და რამოდენიმე დღის განმავლობაში იფიქრონ შეკვეთაზე.

შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ში ჩვენს მიერ შემუშავებული ვებ-სერვისი გვადლევს საშუალებას, შევქმნათ ვებ-გვერდი და მოვახდინოთ მისი მიზმა მონაცემთა ბაზასთან. მოცემული ტექნოლოგიის უპირატესობა, სხვებთან შედარებით, მდგომარეობს შემდეგში:

- ვებ-გვერდი მიზმულია იმავე მონაცემთა ბაზასთან, რომელთანაც მუშაობს ფიზიკური გაყიდვების წერტილი;
- მონაცემთა ბაზაში შეტანილი ცვლილება მომენტალურად აისახება როგორც კლიენტის მხარეს არსებულ სისტემაში, ასევე ვებ-გვერდზეც;
- შესაძლებელია ვებ-გვერდზე ნებისმიერი ინფორმაციის გამოტანა;
- ვებ-სერვისის სტრუქტურიდან გამომდინარე, საკმაოდ მარტივია მისი ინტეგრაცია ნებისმიერი ტიპის საიტთან.

შპს „აპრიკოტ სოფთვეარ“-ის პროგრამული უზუნველყოფის გამოყენებასთან ერთად, თუ კლიენტს უჩნდება სისტემაზე ვებ-გვერდის მიზმის სურვილი, რეკომენდებულია ჩვენს მიერ შემუშავებული ვებ-სერვისის გამოყენება, რომელიც გაუმარტივებს სისტემასთან ინტეგრაციის პროცესს და საბოლოო მომხმარებელს ყოველთვის მიაწვდის მაქსიმალურად ახალ ინფორმაციას მაღაზიაში არსებული საქონლის შესახებ.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. მ. მალრაძე „ინფორმაცილი მენეჯმენტი“, თბილისი, გამომცემლობა „უნივერსალი“, 2017
2. ნ. თოდუა, რ. აბულაძე „ინტერნეტ-მარკეტინგი“, თბილისი, გამომცემლობა უნივერსალი, 2011
3. ნ. თოდუა, ბ. მღებრიშვილი „საცალო ვაჭრობა“, თბილისი, 2017
4. ც. ნოზაძე „ელექტრონული კომერციის ინფორმაციული ტექნოლოგიები“, გორი, 2010
5. А. В. Дёмина «Электронный бизнес» , Саратов, 2015
6. О. А. Кобелев «Электронная коммерция», Москва, 2010
7. А. Гласман «Маркетинговые принципы построения виртуальных страниц Internet», СПб.: ДуксНет, 2008
8. В. В. Царев, А. А. Кантарович «Электронная коммерция», Санкт-Петербург, 2002
9. [https://ka.wikipedia.org/wiki/ელექტრონული კომერცია](https://ka.wikipedia.org/wiki/ელექტრონული_კომერცია) 10.06.2018, 17:25
10. <http://www.lari.ge/menu/32-biznesi-internetshi/29-biznesi-internetshi.html> 10.06.2018 19:05
11. <http://www.4stud.info/networking/lecture5.html> 11.06.2018, 16:30
12. <http://market-pages.ru/inmark/4.html> 11.06.2018, 17:45
13. http://e-commerce.narod.ru/e_market.html 11.06.2018. 19:22
14. <http://www.financialguide.ru/encyclopedia/e-business> 11.06.2018, 20:15
15. <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/> 12.06.2018, 10:50
16. http://online.apricot.ge/trade7/index.html?sales_reports_salesanalysis.htm 01.06.2019, 19:22
17. http://online.apricot.ge/trade7/index.html?sales_reports_salesanalysis.htm 01.06.2019, 19:24
18. http://online.apricot.ge/trade7/index.html?hm_trade_reports_analysis_abc_goods.htm 01.06.2019, 19:30

19. <https://docs.google.com/forms/d/1SX027rVUA-qL33Ki5I7PmCZVrMI9jtYgPJoyJrd5SNo/edit> 08.06.2019, 16:43
20. <https://neoseo.com.ua/internet-torgovlya-statistika-2018-goda> 16.06.2019 16:50
21. <https://alterainvest.ru/rus/blogi/analiz-rynka-internet-torgovli-2018/> 16.06.2019 16:55
22. <https://forbes.ge/news/4749/ra-mizniT-iyeneben-internets-saqarTveloSi> 16.06.2019 17:00
23. <https://geostat.ge/media/16680/internetis-gamoyenebis-miznebi.xlsx> 16.06.2019 17:06
24. <https://geostat.ge/media/16682/E-komercia.xlsx> 16.06.2019 17:07
25. <https://www.retailinsiders.nl/docs/77f3cdc4-38b2-4dd2-8938-cb4293cc8c19.pdf> 16.06.2019 17:26
26. https://habr.com/ru/company/SECL_GROUP/blog/315734/ 17.06.2019, 20:56
27. <https://hostenko.com/wpcafe/inspiration/20-excellent-wordpress-website-examples/> 25.06.2019, 19:53
28. <https://lemarbet.com/razvitie-internet-magazina/interesnye-fakty-ob-internet-torgovle/> 25.06.2019, 20:10
29. <https://www.digitalcommerce360.com/article/global-ecommerce-sales/> 25.06.2019, 20:28
30. <https://www.digitalcommerce360.com/2019/01/24/chinas-online-sales-grew-almost-24-in-2018/> 25.06.2019, 20:30
31. <https://www.digitalcommerce360.com/article/us-ecommerce-sales/> 25.06.2019, 20:33
32. <https://www.emarketer.com/content/uk-retail-and-ecommerce-2018> 25.06.2019, 20:37
33. <https://ecommercenews.eu/ecommerce-in-germany-e65-10-billion-in-2018/> 25.06.2019, 20:39
34. <https://www.fevad.com/2018-report-on-e-commerce-in-france-the-french-spent-e90-billion-on-the-internet/> 25.06.2019, 20:40
35. <https://tass.ru/ekonomika/6272597> 25.06.2019, 20:41
36. <https://www.eshopworld.com/blog/canada-ecommerce-insights-2018/> 25.06.2019, 20:42
37. <https://www.statista.com/statistics/901251/japan-b2c-e-commerce-market-size/> 25.06.2019, 20:43

38. <https://www.chandlernguyen.com/blog/2019/03/09/8-key-facts-about-south-korea-e-commerce-updated-feb-2019/> 25.06.2019, 20:43
39. <https://www.pagbrasil.com/noticias/brazilian-e-commerce-industry-2019/> 25.06.2019, 20:44

დანართები

დანართი 1. ABC ანალიზის სრული შედეგები:

კოდი	დასახელება	მოგება	პროცენტი	დაგროვებითი პროცენტი
კლასიფიკაცია: A				
2012	Iphone Xr	1 164,48	2,37	2,37
5005	OnePlus 7	999,48	2,03	4,40
1027	Samsung Galaxy S10+	966,32	1,96	6,36
2008	Iphone 8 Plus	699,66	1,42	7,78
1024	Samsung Galaxy A8s	699,48	1,42	9,20
3010	Honor Magic 2	674,49	1,37	10,58
3006	Huawei P30	666,32	1,35	11,93
2011	Iphone Xs max	599,83	1,22	13,15
5004	OnePlus 6t	599,66	1,22	14,37
1008	Samsung Galaxy C7 Pro	599,32	1,22	15,59
9170	Remax Full Speed Series Cable Apple 1000mm white	576,00	1,17	16,76
4002	Xiaomi Mi8	574,50	1,17	17,92
9171	Baseus Kevlar Cable USB For Type-C 2A 2M CATKLF-CG1 grey/black	552,00	1,12	19,04
2010	Iphone Xs	549,83	1,12	20,16
4004	Xiaomi Mi9	543,00	1,10	21,26
9038	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Mi 8 Transparent	490,00	1,00	22,26
5003	OnePlus 6	481,32	0,98	23,24
9157	Hoco Rapid Charging Cable X1 Apple iPhone 4/4S 1m white	480,00	0,98	24,21
9025	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung A730	476,00	0,97	25,18

	Galaxy A8+ 2018 Transparent			
5002	OnePlus 5t	466,32	0,95	26,13
9028	Glass Pro+ Tempered Glass Huawei Y5 III	462,00	0,94	27,07
2005	Iphone 7	449,66	0,91	27,98
9090	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung J530 Galaxy J5 2017	440,00	0,89	28,88
1026	Samsung Galaxy S10	433,16	0,88	29,76
5001	OnePlus 5	433,00	0,88	30,64
9021	Glass Pro+ Tempered Glass Huawei P9 lite Mini 2017 Transparent	413,00	0,84	31,47
9029	Glass Pro+ Tempered Glass Huawei Y5 III	406,00	0,83	32,30
9158	Hoco Rapid Charging Cable X1 Apple iPhone 6/6S+Micro USB+Type-C 1m white	400,00	0,81	33,11
1020	Samsung Galaxy J8	399,32	0,81	33,92
5006	OnePlus 7 Pro	383,16	0,78	34,70
1009	Samsung Galaxy C5 Pro	374,49	0,76	35,46
9151	Hoco Rapid Charging Cable X2 3 in 1 1m gold	368,00	0,75	36,21
9180	Hoco Power Bank 10000mAh Camouflage Series J9 blue	368,00	0,75	36,96
1021	Samsung Galaxy Note 9	366,50	0,75	37,70
3008	Huawei P30 pro	366,50	0,75	38,45
9033	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung C5000 Galaxy C5 Transparent	364,00	0,74	39,19
9139	Baseus Sharp Micro USB to Type-C Adapter CATYPEC-DL0V gold	360,00	0,73	39,92
4003	Xiaomi Mi8 SE	349,66	0,71	40,63
1004	Samsung Galaxy C9 Pro	349,66	0,71	41,34
9154	Anker PowerLine Micro USB 1.8m A8133	344,00	0,70	42,04

	white			
9155	Hoco Type-C to USB Connector UA3 gold	336,00	0,68	42,73
9169	Remax Full Speed Series Cable Apple 1000mm white	336,00	0,68	43,41
1003	Samsung Galaxy A8 (2016)	333,00	0,68	44,09
9103	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Samsung G965 Galaxy S9+	330,00	0,67	44,76
9032	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung A530 Galaxy A8 2018 Transparent	329,00	0,67	45,43
9044	Hoco Colored And Graceful Series Chokha Apple iPhone 7/8	325,00	0,66	46,09
9046	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Huawei P8 Lite 2017	325,00	0,66	46,75
9017	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi MI 6 Transparent	325,00	0,66	47,41
9051	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Samsung J250 Grand Prime Pro	320,00	0,65	48,06
9159	Hoco Shadow Knight Lightning Charging Cable U30 gold	320,00	0,65	48,71
9196	Remax Power Bank Pino 2500mAh RPP-51 black	315,00	0,64	49,35
9115	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Samsung G960 Galaxy S9	305,00	0,62	49,97
9039	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Mi 8 Transparent	301,00	0,61	50,58
3005	Huawei P20 pro	299,83	0,61	51,19
2002	Iphone 6S	299,66	0,61	51,80
3007	Huawei P30 lite	299,66	0,61	52,40
9100	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona	295,00	0,60	53,00

	Apple iPhone X			
9165	Hoco Bamboo Charging Cable X5 Lightning 1m green	294,00	0,60	53,60
2007	Iphone 8	293,16	0,60	54,20
9102	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Samsung G950 Galaxy S8	290,00	0,59	54,79
9163	Dash Charge Type-C Cable (100cm) red	288,00	0,59	55,37
9172	Remax Data Cable Lesu Apple iPhone 6/6S RC-050i 1000mm blue	282,00	0,57	55,94
9156	Hoco Type-C to USB Connector UA3 gold	280,00	0,57	56,51
9099	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Apple iPhone 7/8	280,00	0,57	57,08
1030	Samsung Galaxy A50	276,32	0,56	57,64
9109	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Apple iPhone 7 Plus/8 Plus	275,00	0,56	58,20
9142	Anker Powerline+ Micro USB 0.9m A8142 gold	272,00	0,55	58,76
9084	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Apple iPhone X	270,00	0,55	59,30
9101	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Huawei P20 Lite	260,00	0,53	59,83
9130	Remax Data Cable Emperor Lightning RC- 054i 1000mm silver	258,00	0,52	60,36
9036	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung J720 Galaxy J7 2018 Transparent	252,00	0,51	60,87
9091	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung J730 Galaxy J7 2017	250,00	0,51	61,38
9162	Remax Safe Charge Speed Data Cable Apple iPhone 4/4S 1000mm RC-006i4 black	248,00	0,50	61,88

2004	Iphone 6S Plus	241,50	0,49	62,37
9048	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Xiaomi Redmi 5 Plus	240,00	0,49	62,86
9050	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Huawei P8 Lite 2017	240,00	0,49	63,35
9138	Hoco Benay One Pull Three Cable U31 red	240,00	0,49	63,84
9203	Baseus Full Screen Bracket Wireless Charge Powe...	231,00	0,47	64,30
9024	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Mi Mix 2 Transparent	231,00	0,47	64,77
9004	Glass Pro+ Tempered Glass Apple iPhone 4/4S Transparent	230,00	0,47	65,24
9063	Hoco Colored and Graceful Series Do Not Touch My Phoneblue Samsung J250 Grand Prime Pro	225,00	0,46	65,70
1011	Samsung Galaxy S8+	224,83	0,46	66,15
9087	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung G960 Galaxy S9	220,00	0,45	66,60
9072	Hoco Colored and Graceful Series Occupation of Georgia Xiaomi Redmi 5 Plus	220,00	0,45	67,05
9073	Hoco Colored and Graceful Series Occupation of Georgia Xiaomi Redmi S2	220,00	0,45	67,50
4009	Xiaomi Redmi note 7	219,66	0,45	67,94
1015	Samsung Galaxy A6	216,32	0,44	68,38
1029	Samsung Galaxy A30	216,32	0,44	68,82
9164	Dash Charge Type-C Cable (100cm) red	216,00	0,44	69,26
9146	Hoco Metal Charging Cable Apple iPhone 6/7 U8 1m gold	216,00	0,44	69,70
9014	Glass Pro+ Tempered Glass Huawei P8 lite	215,00	0,44	70,14

	2017 Transparent			
9094	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Xiaomi Redmi Note 5	215,00	0,44	70,57
9113	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Samsung A530 Galaxy A8	215,00	0,44	71,01
9143	Remax Data Cable Knight Lightning RC- 043i 1000mm black	212,00	0,43	71,44
9107	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Xiaomi Redmi 5	210,00	0,43	71,87
9040	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Mi 8 SE Transparent	210,00	0,43	72,30
1010	Samsung Galaxy S8	208,16	0,42	72,72
9012	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung A520 Galaxy A5 Transparent	205,00	0,42	73,14
9112	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Huawei P Smart	205,00	0,42	73,55
9108	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Xiaomi Redmi Note 5	200,00	0,41	73,96
3009	Honor Magic	199,83	0,41	74,36
9131	Hoco Eminently Lucidity Charging Cable U15 Apple grey	195,00	0,40	74,76
9127	Remax Tengy Series Cable Lightning Two In One RC-062i black	192,00	0,39	75,15
9198	Hoco Energetic Wireless Power Bank B32 black	192,00	0,39	75,54
1031	Samsung Galaxy A70	191,50	0,39	75,93
9176	Hoco Power Bank 5200mAh Tiny Concave Pattern B21 light blue	190,00	0,39	76,32
4008	Xiaomi Redmi note 6	189,66	0,39	76,70

9022	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Redmi Note 5A Transparent	189,00	0,38	77,08
9085	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung A530 Galaxy A8	185,00	0,38	77,46
4005	Xiaomi Mi9 SE	183,16	0,37	77,83
9095	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Apple iPhone 7 Plus/8 Plus	180,00	0,37	78,20
9066	Hoco Colored and Graceful Series Juventus Xiaomi Redmi S2	180,00	0,37	78,56
9058	Hoco Colored and Graceful Series Chokha Xiaomi Redmi 5 Plus	180,00	0,37	78,93
9122	Baseus Confidant Anti-Break USB Cable Type-C 2A 1m CATZJ-A09 red	180,00	0,37	79,30
9197	Remax Power Bank Pino 2500mAh RPP-51 black	176,00	0,36	79,65
კლასიფიკაცია: B				
9062	Hoco Colored and Graceful Series Do Not Touch My Phone Xiaomi Redmi S2	175,00	0,36	80,01
9057	Hoco Colored and Graceful Series Chokha Samsung J250 Grand Prime Pro	175,00	0,36	80,37
9097	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Samsung J250 Grand Prime Pro	175,00	0,36	80,72
9078	Hoco Colored and Graceful Series Sherlocked Huawei P8 Lite 2017	175,00	0,36	81,08
9110	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Apple iPhone 7/8	175,00	0,36	81,43
9194	Anker PowerCore+ 10050mAh With Quick Charge 3.0 Silver	171,00	0,35	81,78
9088	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks	170,00	0,35	82,13

	Samsung G965 Galaxy S9+			
9054	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Xiaomi Redmi 5 Plus	170,00	0,35	82,47
9020	Glass Pro+ Tempered Glass Apple iPhone X Transparent	165,00	0,34	82,81
9147	Baseus Exquisite USB Male to Type-C Female Adapter Converter CATJQ-A01 black	164,00	0,33	83,14
9206	Remax Power Bank Pino 2500mAh RPP-51 blue	161,00	0,33	83,47
9037	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Redmi S2 Transparent	161,00	0,33	83,79
9068	Hoco Colored and Graceful Series Manchester United Huawei P8 Lite 2017	160,00	0,33	84,12
9141	Anker Powerline+ Micro USB 0.9m A8142 gold	160,00	0,33	84,44
3002	Huawei P10 Lite	156,32	0,32	84,76
9015	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Redmi 4A Transparent	150,00	0,31	85,07
9047	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung J250 Grand Prime Pro	150,00	0,31	85,37
9092	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Xiaomi Mi A2 Lite/Redmi 6 Pro	150,00	0,31	85,68
9166	Hoco Bamboo Charging Cable X5 Lightning 1m green	150,00	0,31	85,98
1017	Samsung Galaxy A8 (2018)	149,83	0,30	86,29
9179	Hoco Power Bank 2600mAh Entourage B35 black	147,00	0,30	86,58
9118	Hoco Colored and Graceful Series Bayern	145,00	0,30	86,88

	Samsung J730 Galaxy J7 2017			
9074	Hoco Colored and Graceful Series Real Madrid Apple iPhone 6/6S	145,00	0,30	87,17
9061	Hoco Colored and Graceful Series Do Not Touch My Phone Samsung J250 Grand Prime Pro	145,00	0,30	87,47
9052	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Xiaomi Redmi 5 Plus	145,00	0,30	87,76
9129	Hoco Flash Charging Cable Lightning 1M X20 white	144,00	0,29	88,06
9153	Anker PowerLine Micro USB 1.8m A8133 white	144,00	0,29	88,35
9189	Anker PowerCore+ 10050mAh with Quick Charge 3.0...	140,00	0,28	88,63
9181	Hoco Power Bank 10000mAh Camouflage Series J9 blue	140,00	0,28	88,92
9106	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Xiaomi Mi A2	140,00	0,28	89,20
9075	Hoco Colored and Graceful Series Real Madrid Huawei P8 Lite 2017	135,00	0,27	89,48
9193	Remax Power Bank CamaRoon 5000mAh RPL-32 green	135,00	0,27	89,75
3001	Huawei P10	133,16	0,27	90,02
9041	Hoco Colored And Graceful Series Chokha Apple iPhone 6/6S	130,00	0,26	90,29
9200	Huawei 5000mAh Power bank white	128,00	0,26	90,55
9183	Remax 10000mAh Flic Power Bank RPP-72 black	128,00	0,26	90,81
9167	Hoco Steel Man Charging Cable U14 Micro	126,00	0,26	91,06

	USB gold			
9133	Remax Laser Data Cable Apple 1000mm RC-035i pink	126,00	0,26	91,32
9034	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung J250 Galaxy J2 Pro Transparent	126,00	0,26	91,57
1022	Samsung Galaxy A7 (2018)	124,83	0,25	91,83
9124	Hoco Cable Apple iPhone UPL02 white	123,00	0,25	92,08
4001	Xiaomi Mi8 lite	121,50	0,25	92,32
9080	Hoco Colored and Graceful Series Sherlocked Xiaomi Redmi 5 Plus	120,00	0,24	92,57
9128	Hoco Flash Charging Cable Lightning 1M X20 white	117,00	0,24	92,81
9086	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Samsung G950 Galaxy S8	115,00	0,23	93,04
9035	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung A600 Galaxy A6 Transparent	112,00	0,23	93,27
9135	Baseus MVP Mobile game Cable USB For lightning 1.5A 2M CALMVP-E03 blue	111,00	0,23	93,49
9199	Hoco Energetic Wireless Power Bank B32 black	108,00	0,22	93,71
9121	Baseus Speed QC Cable for Huawei Type-C CATKC-03 blue	105,00	0,21	93,93
9027	Glass Pro+ Tempered Glass Xiaomi Redmi 5A Transparent	105,00	0,21	94,14
9019	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung J530 Galaxy J5 2017 Transparent	100,00	0,20	94,34
9001	Glass Pro+ Tempered Glass Apple iPhone 6 Plus/6S Plus Transparent	100,00	0,20	94,55
3012	Honor 10 lite	99,83	0,20	94,75

9174	Hoco Power Bank 10000mAh Domon B29 pink	96,00	0,20	94,94
კლასიფიკაცია: C				
9185	Hoco Power Bank 5200mAh Tiny Concave Pattern B2...	96,00	0,20	95,14
9003	Glass Pro+ Tempered Glass Apple iPhone 6/6S	95,00	0,19	95,33
9007	Glass Pro+ Tempered Glass Apple iPhone 7 Transparent	90,00	0,18	95,51
1028	Samsung Galaxy A20	88,16	0,18	95,69
9104	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Samsung J530 Galaxy J5 2017	85,00	0,17	95,87
9083	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Apple iPhone 7/8	85,00	0,17	96,04
9201	Huawei 5000mAh Power bank white	84,00	0,17	96,21
9125	Hoco Cable Apple iPhone UPL02 white	84,00	0,17	96,38
1001	Samsung Galaxy J7 Prime	83,16	0,17	96,55
9049	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Xiaomi Redmi S2	80,00	0,16	96,71
9191	Huawei Power bank 10000mAh Quick Charge Version...	80,00	0,16	96,88
9045	Hoco Colored and Graceful Series All Blacks Apple iPhone 6/6S	75,00	0,15	97,03
9081	Hoco Colored and Graceful Series Sherlocked Xiaomi Redmi S2	75,00	0,15	97,18
1016	Samsung Galaxy J6	73,16	0,15	97,33
9042	Hoco Colored And Graceful Series Sherlocked Apple iPhone 7/8	70,00	0,14	97,47
9056	Hoco Colored and Graceful Series Chokha	70,00	0,14	97,61

	Huawei P8 Lite 2017			
9071	Hoco Colored and Graceful Series Occupation of Georgia Huawei P8 Lite 2017	70,00	0,14	97,76
9132	Remax Laser Data Cable Apple 1000mm RC- 035i pink	69,00	0,14	97,90
1014	Samsung Galaxy J7 (2017)	66,50	0,14	98,03
9160	Remax Data Cable Lesu Micro USB RC- 050m 1000mm white	64,00	0,13	98,16
1012	Samsung Galaxy J3 (2017)	63,16	0,13	98,29
9190	Huawei Power bank 10000mAh Quick Charge Version white	63,00	0,13	98,42
9134	Remax Data Cable Shell Micro USB RC- 040m 1000mm black	60,00	0,12	98,54
1013	Samsung Galaxy J5 (2017)	58,16	0,12	98,66
1005	Samsung Galaxy A3 (2017)	58,16	0,12	98,77
4006	Xiaomi Redmi note 4	58,16	0,12	98,89
9105	Hoco Colored and Graceful Series Barcelona Samsung J730 Galaxy J7 2017	55,00	0,11	99,00
9010	Glass Pro+ Tempered Glass Samsung G570 Galaxy J5 Prime Transparent	50,00	0,10	99,11
9207	Remax Power Bank Pino 2500mAh RPP-51 blue	48,00	0,10	99,20
9184	Hoco Power Bank 5200mAh Tiny Concave Pattern B21 grey	48,00	0,10	99,30
9177	Hoco Power Bank 5200mAh Tiny Concave Pattern B2...	48,00	0,10	99,40
9145	Hoco Magnetic Data Cable U16 Type-C gold	44,00	0,09	99,49
9152	Remax Gravity series Data Cable RC-095a for Type C gold	40,00	0,08	99,57

9116	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Samsung G965 Galaxy S9+	35,00	0,07	99,64
9119	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Xiaomi Mi A2	25,00	0,05	99,69
9173	Baseus Vina Portable USB Cable Lightning CALYN-BOT brown	24,00	0,05	99,74
9096	Hoco Colored and Graceful Series Bayern Huawei P8 Lite 2017	20,00	0,04	99,78
9069	Hoco Colored and Graceful Series Manchester United Xiaomi Redmi 5 Plus	20,00	0,04	99,82
9186	Huawei 5000mAh Power bank black	18,00	0,04	99,86
9070	Hoco Colored and Graceful Series Manchester United Xiaomi Redmi S2	15,00	0,03	99,89
9098	Hoco Colored and Graceful Series Do Not Touch My Phone Xiaomi Redmi 5 Plus	15,00	0,03	99,92
9149	Remax Data Cable Lesu Micro USB RC- 050m 1000mm black	12,00	0,02	99,94
9140	Hoco Times Speed Charging Cable X14 Type-C 2m black	12,00	0,02	99,97
9043	Hoco Colored And Graceful Series Sherlocked Apple iPhone X	10,00	0,02	99,99
9077	Hoco Colored and Graceful Series Real Madrid Xiaomi Redmi S2	5,00	0,01	100,00
9123	Hoco Zink Alloy Cable Type-C To Lightning U9 silver	3,00	0,01	100,00

დანართი 2. კითხვარის სრული ვერსია
გამოკითხვა ონლაინ მაღაზიის შესახებ

მოგესალმებით. თუ თქვენ იმყოფებით ამ ფორმაში, ეს ნიშნავს იმას რომ აპრილის თვეში თქვენ ისარგებლეთ შპს "სხივი"-ს ონლაინ მაღაზიით. შეგახსენებთ, რომ ონლაინ მაღაზიაში თქვენ შეგიძლიათ იყიდოთ სხვადასხვა ბრენდის მობილური ტელეფონები, გარე დამტენები, ეკრანის დამცავები, ტელეფონის ჩასადებები და USB კაბელები. გთხოვთ, შეავსოთ კითხვარი, რათა დაგვეხმაროთ მომხმარებლების გამოცდილების გაუმჯობესებაში.

A ბლოკი: ზოგადი ინფორმაცია

A1*. საიდან გაიგეთ ჩვენი ონლაინ მაღაზიის შესახებ?

- Google
- Facebook
- მეგობრისგან
- რეკლამა რადიოში

A2*. შეაფასეთ მიწოდების სერვისი (1 - ძალიან ცუდი, 2 - ცუდი, 3 - საშუალო, 4 - კარგი, 5 - ძალიან კარგი):

A3*. შეაფასეთ ჩვენი მომსახურება (1 - ძალიან ცუდი, 2 - ცუდი, 3 - საშუალო, 4 - კარგი, 5 - ძალიან კარგი):

A4. რა მოგეწონათ ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში?

A5. რა არ მოგეწონათ ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში?

B ბლოკი: ინფორმაცია ასორტიმენტის შესახებ

B1*. შეაფასეთ პროდუქციის ფასები (1 - სრულიად მიუღებელი, 2 - მიუღებელი, 3 - საშუალო, 4 - მისაღები, 5 - სრულიად მისაღები):

B2*. შეაფასეთ პროდუქციის ხარისხი (1 - ძალიან ცუდი, 2 - ცუდი, 3 - საშუალო, 4 - კარგი, 5 - ძალიან კარგი):

B3. რის ნახვას ისურვებდით ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში?

C ბლოკი: თქვენი დამოკიდებულება ონლაინ მაღაზიებისადმი

C1*. თქვენი აზრით, რა დადებითი მხარე(ები) გააჩნია ონლაინ მაღაზიას?
(მონიშნეთ მაქსიმუმ 3 ვარიანტი)

- შეკვეთის სახლიდან გაუსვლელად გაკეთება
- საქონლის დაწვრილებითი აღწერა
- ფასრთო ასორტიმენტი
- შეკვეთის მითითებულ დროში მიღება
- ფასდაკლებების მოქნილი სისტემა
- კონსულტანტების დახმარება ონლაინ რეჟიმში

C2*. თქვენი აზრით, რა უარყოფითი მხარე(ები) გააჩნია ონლაინ მაღაზიას?
(მონიშნეთ მაქსიმუმ 3 ვარიანტი)

- არასრულყოფილი მიწოდების სისტემა
- მოუხერხებელი გადახდის სისტემა
- მაღალი ფასები
- შეკვეთის რთული სისტემა
- მცირე ასორტიმენტი
- რეგისტრაციის აუცილებლობა

C3*. ვებ-გვერდთან ერთად, უნდა ჰქონდეს თუ არა ონლაინ მაღაზიას ფიზიკური წერტილი?

- დიახ
- არა
- მიჭირს პასუხის გაცემა

D ბლოკი: ინფორმაცია მყიდველის შესახებ

D1*. სქესი

- მდედრობითი
- მამრობითი

D2*. ასაკი

- 18-25
- 26-40
- 41-55
- 55+

D3*. ოჯახური მდგომარეობა

- დასაოჯახებელი
- დაოჯახებული
- განქორწინებული
- ქვრივი

D4*. ხართ თუ არა დასაქმებული?

- დიახ
- არა

D5*. თქვენი შემოსავალი

- 200-500

- 501-1000
 - 1001-1500
 - 1501-2000
 - 2000 და მეტი
- მადლობა ყურადღებისთვის :)

* - მონიშნულია აუცილებელი კითხვები

დანართი 3: რესპოდენტის მიერ შესაყვან კითხვებზე გაცემული პასუხები:

3.1. რა მოგეწონათ ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში?	3.2. რა არ მოგეწონათ ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში?	3.3. რის ნახვას ისურვებდით ჩვენს ონლაინ მაღაზიაში?
5. ყველაფერი	1. არაფერი	1. ფიტნეს ტრეკერები
6. სისწრაფე	2. ნაკლები პროდუქტი	2. ჯბ ლ დინამიკების
7. სიმარტივე	3. დიზაინი	3. ტელევიზორები
8. პროდუქტის ფართო ასორტიმენტი	4. მაღალი ფასები	4. მეტი ბრენდის პროდუქციას
9. ყველაფერი	5. არაფერი	5. კოსმეტიკა
10. არ მახსენდება კონკრეტულად	6. ცოტა შეგაგვიანდათ	6. მეტი მრავალფეროვნების
11. ასორტიმენტი	7. არაფერი	7. არ მაქვს ფრეტენზია
12. ძალიან კარგი ონლაინ მაღაზიაა,სადაც ადვილად შეგიძლია მოძებნო და შეიძინო ის რაც გსურს.	8. ყველაფერი მომეწონა ☺	8. ცოტა მეტ რაღაცეებს
13. ტელეფონის case ბი	9. ყველაფერი მომეწონა	9. ლეპტოპების ან პლანშეტების
14. სურნელი	10. აურა	10. მრავალფეროვან პროდუქციას

15. ფართო არჩევანი	11. მიწოდების სერვისი	11. შრომითი უსაფრთხოების ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების
16. ხარისხიანი მომსახურება	12. მაღალი ფასები	12. მეორადი საქონელი
17. მაღალხარისხიანი პროდუქცია	13. ვებ-გვერდი	13. მეტი ინდური პროდუქცია
18. დროული მიწოდება	14. არაფერი	14. რაც თქვენ გაგიხარდებათ
19. მრავალფეროვნება ასორტიმენტის	15. ფასი	15. რაც უფრო მეტი იქნება წარმოდგენილი პროდუქციის ასორტიმენტი უკეთესი იქნება
20. მომსახურება	16. ცოტა გვიან მოიტანეს ამანათი	16. უფრო მეტი არჩევანი რომ იყოს ტელეფონების
21. ფასები	17. მცირე ასორტიმენტი	17. უფრო მეტი აქსესუარები
22. ფასები	18. მომსახურება	18. მეტი აქსესუარები
23. მომსახურე პერსონალი	19. ინტერიერი	19. სმარტ საათების
24. ურეკლამო საიტი	20. ფილტრაციის ინატრუმენტის არარსებობა	20. ფლეშკების
25. ფართო	21. საიტის დიზაინი	21. ჩიპების

ასორტიმენტი		
26. ონლაინ კონსულტაცია	22. მიწოდების სერვისი	22. ნოკიას ტელეფონები
27. მარტივი საიტი	23. ცუდი მხარდაჭერა	23. ფოტოაპარატების
28. ყველაფერი	24. არაფერი	24. საკმარისი ასორტიმენტია
29. ფასები	25. მომსახურება	25. მეტ ჩინურ ბრენდს
30. მომსახურება	26. არაფერი	26. აიფონების მეტ აქსესუარს
31. ლაითი საიტი	27. გვიანი პასუხი	27. უკეთესი მომსახურება
32. OnePlus-ის არსებობა	28. OnePlus-ზე აქსესუარების მცირე არჩევანი	28. მეტი აქსესუარი OnePlus-ზე
33. ყველაფერი	29. არაფერი	29. JBL ტექნიკა
34. თითქმის ყველაფერი	30. მომსახურება	30. მეტი ფავერბანკი
35. ყველაფერი	31. საიტი ძალიან მარტივია	31. ყველაფერი არის
36. სიმარტივე	32. დიზაინი	32. მეტი პროდუქცია
37. სერვისი	33. ფილტრი არ არსებობს	33. ფილტრის გამოყენება
38. ფასები	34. მომსახურება	34. მეტი ქეისი
39. ყველაფერი	35. არაფერი	35. ყველაფერი საკმარისია
40. საიტი	36. მომსახურება	36. ადეკვატური მხარდაჭერა
41. ყველაფერი	37. არაფერი	37. ახალი კადრის
42. ყველაფერი	38. მომსახურება	38. ipod
43. არაფერი	39. არაფერი	39. nillkin ქეისები

44. მომსახურება	40. დაამატეთ ფილტრი საიტზე	40. ეფლის ბლუთუს დინამიკები
45. ფასები	41. სუსტი მომსახურება	41. მეტი ხარისხიანი პროდუქცია
46. ლაითი საიტი	42. საშინელი, დისკომფორტის შემქმნელი საიტი	42. მეტი ფავერბანკი
47. მომსახურების ცონე	43. პასუხს დიდხანს ველოდი	43. გუგლის სმარტფონები
48. მარტივი საიტი	44. არაფერი	44. სწრაფი მიწოდება
49. ფასები	45. მიწოდების სერვისი	45. ყურსასმენების
50. მომსახურება	46. საიტზე ფილტრაციის არარსებობა	46. მეტი კურიერი
51. ყველაფერი	47. გვიანი მიწოდება	47. ჩიპები
52. სწრაფი მიწოდება	48. მიწოდება	48. კარგი მომსახურება
53. საიტი	49. საიტი	49. დაბალი ფასები
54. კარგი მომსახურება	50. არაფერი	50. ipad
55. ფართო ასორტიმენტი	51. მომსახურება	51. უკეთესი ხარისხის აქსესუარები
	52. ფასები	52. ნორმალური მომსახურება
		53. მტვერსასრუტი
		54. ყავის აპარატები
		55. ფენები და უთოები
		56. ტოსტერი
		57. ფოტოაპარატის
		58. ჯეიბიელ კალონკები