

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მაია მუმლაძე

კომპიუტერული სოცილოგია web დიზაინში

ნაშრომი შესრულებულია ინფორმაციული ტექნოლოგიების
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

ხელმძღვანელი : მაგდა ცინცაძე

თბილისი

2015

ანოტაცია

ნაშრომი წარმოადგეს კვლევის ანგარიშს, კომპიუტერული სოციოლოგია web დიზაინში. კვლევის საგანი ეხება სწორად შერჩეულ ვებ დიზაინს და შემოთავაზებულია რეკომენდაციები უკეთესი დიზაინის შემუშავებისათვის, რათა გაიზარდოს საიტის გამოყენება ინტერნეტ სივრცეში.

ინტერნეტ მომხმარებელთა გამოკითხვის შედეგად დადგინდა, რომ ვებ გვერდებისათვის სწორად შერჩეული ვებ დიზაინი აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს. ვებ დიზაინს აქვს გავლენა ადამიანი-კომპიუტერულ ურთიერთქმედებაში. მისი დიზაინი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს სხვადასხვა ვებ გვერდების გამოყენებაში. მნიშვნელოვანია ამ კუთხით მოხდეს პროგრამისტების განვითარება, რათა ფეხი აუწყონ თანამედროვე სტანდარტებსა/ მოთხოვნებს.

ნაშრომი დეტალურად აღწერს ინტერნეტ მომხმარებელთა კვლევის შედეგებს. მასში მოცემულია კვლევის მიზნები და ამოცანები. რაოდენობრივი კვლევის მეთოდოლოგია, აღწერილია კვლევის ეტაპები: პრობლემის იდენტიფიცირება, პრობლემის გამომწვევი მიზეზების ძიება, ინტერვენციების დაგეგმვა/განხორციელება, ინტერვენციების შეფასება.

აქ განხილულია კომპიუტერული სოციოლოგიის პრინციპები. მოცემულია კვლევის მეთოდოლოგია, კვლევის დიზაინი. აგრეთვე მოიცავს ინფორმაციას, კვლევის ეტაპებსა და ძირითად შედეგებზე, ასევე პრობლემის იდენტიფიცირებას. განხილულია კვლევის შედეგად გაკეთებული დასკვნები და რეკომენდაციები.

კვლევამ აჩვენა, რომ ვებ გვერდების მომხმარებელთა ზრდა შეუძლებელია ვებ დიზაინის გაუმჯობესების გარეშე, რომელიც სტრუქტურირებულს და ორგანიზებულს გახდის მომხმარებელთათვის. ვებ დიზაინერი მუდმივად უნდა ზრუნავდეს ვებ დიზაინის გაუმჯობესება/დახვეწაზე ინტერნეტ სივრცეში. ასევე მნიშვნელოვანია ითვალისწინებდეს ეპოქის/დროის მოთხოვნებს და თანამშრომლობდეს ინტერნეტ სივრცის მომხმარებელთან.

მნიშვნელოვანია კომპანიების ადმინისტრაციის ჩართულობა ამ პროცესში და მონიტორინგის განხორციელება ინტერნეტ სივრცეში.

კვლევაში აღწერილია ის სტრატეგიები, რომელთა გათვალისწინება/გამოყენება ეფექტურად მივიჩნევთ პრობლემის გადასაჭრელად. პრობლემის კვლევისა და ინტერვენციის ანალიზმა მოგვცა საშუალება შემემუშავებინა რეკომენდაციები, რომელთა გათვალისწინებაც პროგრამისტს ხელს შეუწყობს ვებ გვერდის მომხმარებელთა ზრდის უზრუნველყოფაში.

Annotation

The work is a report of research about computer sociology in web design. The subject of the research was choosing of web design, how much user friendly it is and how can it be improved in order to increase number of users of website.

From inquiry results figured out that user friendly design is acute problem for web sites, web design has great influence to human-computer interaction. Design plays important role for using diversity of web-sites. Development of programs on this way is very important in order to follow contemporary standards/ requirements.

Work describes in details results of internet user's, here is given the results and tasks of research. Quantitative research, steps of research are described : identification of problems, searching the reasons of problem, interventions, planning/implementation, estimation of interventions.

Here are considered principles of computer sociology, is given methodology of research, design of it. Also includes information about the main stages and major results of research, also identification of problem. Conclusions based of results and recommendations are described. Research shows that increasing numbers of web-users impossible without improvement of design, what makes it structured and organized for users. Web designed should always care improvement/ development of design in web industry. Also it is important to take into account requirements of time/ epoch from web-sites users.

Administration involving of companies and monitoring is very important.

Work describes strategies which using is effective, by my side, for resolving problem. Analyzing of problem and interventions gave me means to create recommendations, which will help programmer to increase number of users of web-site.

სარჩევი

თავი 1. კომპიუტერული სოციოლოგია.....	6
1.1 რა არის კომპიუტერული სოციოლოგია.....	9
1.2 საიდან მოდის კომპიუტერული სოციოლოგია და რას მოიცავს.....	10
თავი2. Web დიზაინი.....	11
2.1 რა არის ვებ დიზაინი და რას მოიცავს.....	11
2.2 Web დიზაინის პროცესი და ევოლუცია.....	12
თავი3. Web დიზაინის შექმნის ეტაპები.....	13
3.1 მომხმარებლის გამოცდილება და ოპტიმიზაცია.....	16
3.2 ხელმისაწვდომობა.....	20
3.3 მთავარი გვერდი / homepage.....	21
3.4 sqrolling და psging.....	23
3.5 სათაურები და იარლიყები.....	24
3.6 ლინკები.....	25
3.6 გრაფიკა, აუდიო და მულტიმედია.....	25
კვლევა.....	26
დასკვნა.....	30
ლიტერატურა.....	31

შესავალი

თავდაპირველად, ადამიანი-კომპიუტერული ურთიერთქმედებისას აქცენტი კეთდებოდა პერსონალური პროდუქტიულობის პროგრამებზე, მაგალითად, ტექსტის რედაქტირებასა და ცხრილებზე, რომელიც მუდმივად განიცდიდა ცვლილებას. ადამიანი-კომპიუტერული ურთიერთობა სწარფად განვითარდა და მოიცვა ვიზუალიზაცია, საინფორმაციო სისტემები, დიზაინი. დროსთან ერთად იქმნებოდა და ვითარდებოდა კომპიუტერული სოციოლოგია. ადამიანი-კომპიუტერული ურთიერთქმედების შემსწავლელია სხვადასხვა მიმართულება: ინფორმაციული ტექნოლოგიები, ფსიქოლოგია, დიზაინი, საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები, მართვის საინფორმაციო სისტემები და ა.შ.

განვითარების შედეგად HCI ახლა ნაკლებად ორიენტირებულია განცალკევებულ ცნებებზე და მეთოდებზე. შეიძლება ითქვას, რომ HCI ახლა უფრო მრავალფეროვანია შედარებით კომპიუტერული მეცნიერებასთან. იგი დღესდღეობით მოიცავს საოფისე პროგრამებს, თამაშებს, ჯანმრთელობისა და სამედიცინო პროგრამებს. აგრეთვე, დროთა განმავლობაში განვითარდა მისი სამომხმარებლო ინტერფეისიც, ურთიერთქმედების ტექნიკა და მოწყობილობა.

დღესდღეობით არ არსებობს ერთიანი HCI პროფესიონალური კონცეფცია. ზოგიერთ შემთხვევაში კონტრასტულია პროგრამული ინსტრუმენტები და ინტერფეისი. მისი ცნებები და უნარები ბევრად უფრო გართულებულია. HCI მოიცავს განსხვავებულ და მრავალფეროვან პროფესიის ტიპებს : სამომხმარებლო დიზაინს, ურთიერთობის დიზაინს, სააკლიკაციო დიზაინს, გამოყვებით ინჟინერიას და ა.შ.



კომპიუტერული სოციოლოგია იქმნება ციფრული სისტემებით, რომელიც მხარს უჭერს ონლაინ სოციოლოგიურ ურთიერთობას. email-ი, რომლის საშუალებითაც ფოტოებს ვუზიარებთ მეგობრებს, ვაგზავნიტ მყისიერად შეტყობინებებს და ა. შ. ეს არის ტიპური სოციოლოგია, რადგან ურთიერთობით იმ ადამიანებთან რომელსაც ვიცნობთ. ასევე, სხვა სახის ონლაინ ქმედებაც აღვიქმევა როგორც სოციალური.

მაგ: მიმდევარია Twitter™, ხდება რედაქტირება და ინფორმაციის მიღება Wikiped-იდან, იქმნება web გვერდები.

მიუხედავად იმისა, რომ კომპიუტერულმა ტექნოლოგიებმა მოიცილა ჩვენი დღევანდელი ცხოვრება, პრობლემად რჩება არასწორად დაგეგმილი და შექმნილი ვებ გვერდი რომელიც ვერ რეალიზდება. ამიტომ, ჩემი კვლევის საგანს წარმოადგენს, თუ რა უნდა გავითვალისწინოთ იმისათვის, რომ მომხმარებელმა მარტივად, გასაგებად აღიქვას დიზაინი და გაუმარტივდეს გამოყენებითობა. ასეთ

შემთხვევაში დიდ როლს თამაშობს სწორად შერჩეული დიზაინი, რომელიც პასუხობს ძირითად სტანდარტებს და მოთხოვნებს.

კვლევის ჩატარება ემსახურებოდა მიზანს გაგვეგო რის ხარჯზეა დღევანდელი web გვერდები რეიტინგული. მიუხედავად იმისა, რომ web დიზაინს არც თუ ისე დიდი ხნის ისტორია აქვს, დღეს ადამიანის ცხოვრებაში უკვე დიდი ნაწილი უჭირავს.

თემაში განხილული იქნება, როგორ უნდა შეირჩეს/დაიგეგმოს ვებ გვერდის დიზაინი. რა ძირითად მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს სხვადასხვა შინაარსის მქონე საიტები. რა გავლენას ახდენს ვებ გვერდისთვის სწორად შერჩეული დიზაინი ადამიანი-კომპიუტერის ურთიერთქმედებაში.

გამოკვლეული იყო თუ რა უშლიდა ხელს ვებ გვერდს რეალიზაციაში, რა აღიზიანებს მომხმარებელს, რა უნდა იყოს გათვალისწინებული, როგორია მომხმარებლის თვალთ დანახული მათვის მისაღები ვებ გვერდის დიზაინი.

რა არის კომპიუტერული სოციოლოგია

ჩვენ, ადამიანები, ფუნდამენტალურად ვართ, როგორ სოციალური არსებები. ადამიანების ყოველდღიური ცხოვრება სავსეა სოციალური ურთიერთობებით: ჩვენ ვესაუბრებით: ოაჯახის წევრებს, მეგობრებს, კოლეგებს, რომელთან ერთადაც ვმუშაობთ, მაგრამ სოციალური ურთიერთობები არის მხოლოდ საუბარი. კომპიუტერული სოციოლოგია იქმნება ციფრული სისტემებით, რომელიც მხარს უჭერს ონლაინ სოციოლოგიურ ურთიერთობას. ზოგიერთი ურთიერთქმედება ნამდვილად სოციალურია, ვურთიერთობთ email-ით, ვაზაირებთ ფოტოებს მეგობრებთან ერთად, ვაგზავნით მყისისერად შეტყობინებებს და ა. შ. ეს არის ტიპური სოციოლოგია, რადგანაც ვურთიერთობთ ადამიანებთან რომელსაც ვიცნობთ. ასევე სხვა სახის ონლაინ ქმედებაც აღვიქმევთ სოციალურად. მაგ: იქმნება web გვერდები , Twitter™, ხდება რედაქტირება და ინფორმაციის მიღება Wikiped-იდან და ა.შ

ჩვენ, როდესაც ვსაუბრობთ კომპიუტერულ სოციოლოგიაზე, ისმის კითხვა თუ როგორ შეიძლება დაუჭიროს მხარი ციფრულმა სისტემებმა. ამას ისინი უზრუნველყოფენ საკომუნიაციო მექანიზმების საშუალებით, რომლითაც საშუალება გვქმნება ვიურთიერთობთ საუბრით და გაიცვალოს ინფორმაცია. განვიხილოთ თუ საიდან მოვიდა კომპიუტერული სოციოლოგია.

საიდან მოდის კომპიუტერული სოციოლოგია

1960 წლიდან თარიღდება კომპიუტერული სოციოლოგია და აღიარეს მხოლოდ გამოთვლებისთვის არ გამოიყენება კომპიუტერი, არამედ ურთიერთობისთვისაც.

ყველაზე ცნობილი ხედვაა Licklider და Taylor-ის - "კომპიუტერი როგორც საკომუნიკაციო საშუალება", სადაც განხილულია როგორ ხდება გეოგრაფიულად სხვადასხვა ადგილას მყოფი საზოგადოების ურთიერთობის განვითარება კომპიუტერის საშუალებით.

1970 წელს გაჩნდა საკომუნიკაციო საშუალებად კომპიუტერი სისტემები. ამის მაგალითია Murray Turoff-ის EMISSARY და EIES-ის სისტემა (Hiltz & Turoff 1993) "კომპიუტერული კომფერენციები"-სთვის. Plato-ს ჩანაწერები Illinois-ის უნივერსიტეტი-დან (Wooley 1994) და ა.შ.

1980 წლიდან ვხვდებით ონლაინ სისტემებს:

- ✓ ურთიერთობას ონლაინ ტექსტური საუბრით:
- ✓ ფორუმ სისტემებს;
- ✓ რეალურ ინტერნეტ ჩატებს და ა.შ.

ადრეული 90-იანი წლებიდან ძირითად ვითარდება ტექნოლოგიები, სიჩქარე და კავშირი. კომპიუტერული სოციოლოგია კი შემოდის 1990-იანების ბოლოს და 2000-ის დასაწყისში, როდესაც მას შეუძლია გააკეთოს უფრო მეტი ვიდრე ონლაინ საუბარი და ერთმანეთში ინფორმაციის გაცვლა.

განვითარების გასაღები იყო ციფრული სისტემის უნარი, რომელსაც შეეძლო არამარტო ინფორმაციის მიღება, არამედ დამუშავება და შენახვა იმავე სისტემაში. ამის ნათელი მაგალითია Pagerank-ი, მისი ალგორითმისთვის კი გამოიყენება google-ის საძიებო სისტემა. Pagerank-ის მნიშვნელობას, ფუნდამენტს წარმოადგენს web გერდის შეფასება.

სოციალური აქტივობა ადამიანის ცხოვრების მნიშვნელოვანი ასპექტია. გასაკვირი არ არის, რომ ციფრული სისტემები ათწლეულების მანძილზე შეიმუშავებენ ასეთ

საქმიანობას. თავდაპირველად იგი ემასახურებოდა, მხარს უჭერდა ონლაინ საუბრებს და მსგავს ერთობლივ საქმიანობას. ახლანდელ მნიშვნელოვანი ცვლილება და სისტემამ მომხმარებლებს საშუალება მისცა ამ პროდუქტების გამოყენებისა, რამაც შესძინა მეტი მნიშვნელობა, გააძლიერა სისტემის გამოყენება. კომპიუტერულმა სისტემებმა არამხოლოდ უნდა მოიზიდოს და მოტივაცია მისცეს მომხმარებლებს, არამედ მისცეს საშუალება, წარადგინონ თავი ამ სისტემის საშუალებით.

გამომდინარე იქედან, რომ კომპიუტერული სოციოლოგია დღესდღეობით დიდ როლს თამაშობს ადამიანის ყოველდღიურ ცხოვრებაში, ერთ-ერთი პრობლემური და მნიშვნელოვანი საკითხია ისეთი web გვერდის შექმნა, რომელიც მისაღები და მარტივად აღქმადი იქნება მომხმარებლისათვის.

მიუხედავად იმისა, რომ web დიზაინს არც თუ ისე დიდი ხნის ისტორია აქვს, ის შეიძლება დაკავშირებული იყოს სხვადასხვა სფეროსთან, როგორცაა გრაფიკული დიზაინი. ცხადია, რომ დღეს ადამიანის ცხოვრებაში web დიზაინს დიდი ადგილი უკავია.

რა არის web დიზაინი და რას მოიცავს

ვებ დიზაინი არის საქმიანობა, რომელიც პასუხისმგებელია ვებ გვერდების მომხმარებლის ინტერფეისის შემუშავებაზე. ვებ დიზაინერები ქმნიან ვებ გვერდის სტრუქტურას და მისი საშუალებით მომხმარებლებს მისაღები/გამარტივებული ფორმით ინფორმაციის მიწოდებას უზრუნველყოფენ. აგრეთვე ვებ დიზაინერები

ქმნიან მხატვრულ იერსახეს ვებ გვერდებსათვის. იგი კარგად უნდა ცნობდეს თანამედროვე ვებ ტექნოლოგიების შესახებ ინფორმაციას და სტანდარტებს.

აღსანიშნავია, ვებ დიზაინერების პროფესიული ზრდა, რომელიც ემყარება ფსიქოლოგიის, კომპიუტერული მეცნიერებების, ინფორმაციული სისტემების საერთო ინტერესებს.

web დიზაინის ელემენტები მოიცავს: ფერს, სურათებს, ფორმას, გამოყენებულ ფოტომასალას, რომელიც უზრუნველყოფს მომხმარებლის ემოციურობას. მომხმარებელი ვებ გვერდის საერთო გრაფიკული გამოსახულებებიდან გამომდინარე იღებს დადებით ან უარყოფით შთაბეჭდილებას.

გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ საიტისთვის მნიშვნელოვანია იყოს მარტივი და სასარგებლო. შესაძლოა გამოიყოს ძირითადი ასპექტები რაც ინარჩუნებს მომხმარებელს, ესაა: ჩართულობა, სიამოვნება, ნდობა და კმაყოფილება.

Web დიზაინის პროცესი და ევოლუცია

ვებ დიზაინის წერის და განვითარების პროცესი მოიცავს რამოდენიმე ეტაპს, რომელიც შესაძლოა დავეყოთ 3 ეტაპად:

- პროგრამირება;
- დიზაინი;
- მარქაფი.

მნიშვნელოვანი ვებ-გვერდის დიზაინი და მუშაობის პროცესია, რომელიც რამდენიმე ეტაპად იყოფა. პროცესის დაყოფა და სტანდარტიზება საშუალებას იძლევა რომ

მომხმარებლის მოთხოვნები სწორად გავიგოთ, რათა გათვალისწინებული იყოს მათი გემოვნება.

პირველი ეტაპი შესწავლის ეტაპია. ამ დროს ხდება შესასრულებელი პროექტისა და დამკვეთი კომპანიის გაცნობა, რათა ზუსტად დავინახოთ ყველა ის დეტალი, რომლის წარმოჩენაც დამკვეთს სურს.

მეორე ეტაპზე დიზაინერი აკეთებს პროექტის ზოგად მონახაზს, რომელიც მოიცავს იდეასა და კონცეფციას, რომლის შეთანხმებაც ხდება დამკვეთთან.

მესამე ეტაპი დიზაინის შექმნის პროცესია, როდესაც გათვალისწინებულია მოთხოვნები. ამავე დროს ხდება კვლევებზე დაფუძნებული ძირითად კრიტერიუმებზე დაყრდნობა.

დიზაინის შექმნის ეტაპები

კვლევებმა აჩვენა, რომ საიტის შინაარსი ბევრად უფრო მნიშვნელოვანი და კრიტიკული ელემენტია, ვიდრე ნავიგაცია ან ფუნქციონირება. შესაბამისად, არ ღირს რესურსების დახარჯვა ხელმისაწვდომობაზე/ სიმარტივეზე თუ შინაარსი გაუგებარი იქნება.

➤ მომხმარებლის მოთხოვნების ჩამოყალიბება

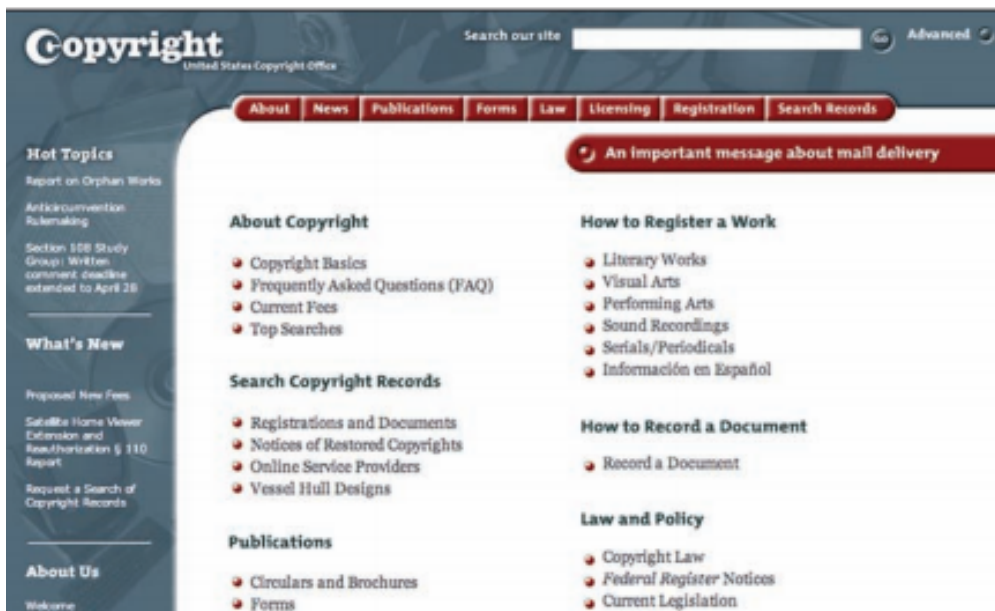
პოტენციური მომხმარებლების მიერ დიდი რაოდენობით ინფორმაციის გაცვლა დეველოპერებთან საშუალებას იძლევა მოთხოვნილებებში გასარკვევად და მეტია ალბათობა იმის, რომ მიღწეულ იქნას სასურველი შედეგი.

➤ მომხმარებლის მოლოდინის გაგება

კვლევამ აჩვენა, რომ მომხმარებლების რაოდენობას განსაზღვრავს ვებ გვერდის „გამოყენებადობა“ თუ რამდენად აკმაყოფილებს/ პასუხობს სისტემა თანმიმდევრულ, ეფექტურ, პროდიქტიულ, ან თუნდაც სიმარტივის კრიტერიუმებს.

მომხმარებლები მარტივად იმახსოვრებენ საიტის განლაგებას და სასურველია საიტზე გამოყენებული იყოს უკვე ცნობადი გაფორმებები და სანავიგაციო სქემები. სანავიგაციო სქემები განსაკუთრებულად ეხმარება მომხმარებლების იმ სექტორს, რომლებიც ხშირად არ იყენებს ვებ საიტს და სანავიგაციო სქემები საშუალებას აძლევს მარტივად გაერკვნენ საიტის ფუნქციონირებაში. გამოვიყენოთ ნაცნობი კონცეფციები.

Example:



➤ მომხმარებლის ჩართულობა შექმნის პროცესში

ერთ-ერთი ძირითადი პრინციპია ორიენტირება მომხმარებლის ჩართულობაზე. მომხმარებლის ჩართულობა საშუალებას იძლევა გამოსწორდეს ხარვეზები და სისრულეში მოვიდეს სისტემა. გარდა ამისა, შესაძლებელია თავიდან აცილებული იქნეს საიტის ის ფუნქცია, რომელიც გამოუყენებადი ან ნაკლებად გამოყენებადია. მომხმარებელი ეხმარება ვებ დიზაინერს როგორი სისტემა უნდა შეიქმნას.

➤ *საიტის დანიშნულება და მიზანი*

მნიშვნელოვანია საიტის შექმნის დაწყებამდე მოხდეს იდენტიფიცირება ძირითადი პრინციპების .

გასათვალისწინებელია, რისთვის იქმნება ეს გვერდი: საგანმანათლებლოდ, გასართობად, შემეცნებისათვის, ონლაინ გაყიდვებისთვის და სხვა.

საიტის შინაარსიდან გამომდინარე იქმნება შესაბამისი ფორმატი: ფერი, ნავიგაცია , გრაფიკული დეკორაცია და ა.შ

➤ *სასურველია პარალელურად რამოდენიმე დიზაინის შეთავაზება და განხილვა*

ვებ დიზაინერი აკმაყოფილებს მომხმარებლის მოთხოვნას, თუმცა, არის შემთხვევები როცა მომხმარებელი თვლის, რომ საიტი არ არის ოპტიმალური. ასეთ შემთხვევებში სასურველია შევთავაზებული იყოს სხვადასხვა ვარიანტი. ეს საუკეთესო გზაა, რათა მოხდეს მომხმარებლის მოთხოვნების სრული დაკმაყოფილება.

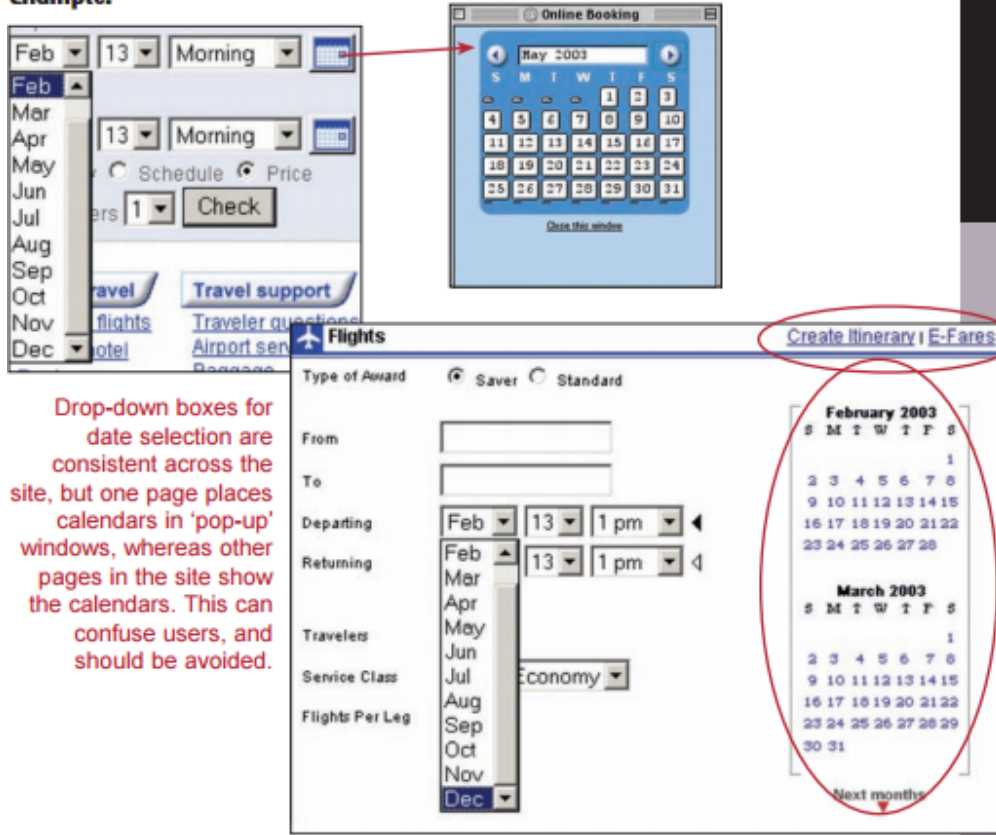
მომხმარებლის გამოცდილების ოპტიმიზირება

ვებ საიტი მიზნად უნდა ისახავდეს ხელი შეუწყოს ადამიანი-კომპიუტერული ურთიერთქმედების ეფექტურობას. ისინი უნდა ფიქრობდნენ იმაზე, რომ მომხმარებელი უმეტესად იყენებს ისეთ საიტებს, სადაც ფორმატი და შინაარსი მარტივად გასაგები/აღსაქმელია, გამოყენებულია მარტივი ტერმინოლოგია, რის შედეგადაც ზედმეტი ინფორმაციით არ გადაიტვირთება.

სასურველია, რომ გვერდის ჩატვირთვას მომხმარებელი არ ელოდებოდეს რამდენიმე წამის გარდა, თუ აგვიანდება გვერდის ჩატვირთვას, ამ შემთხვევაში უნდა იყოს ინფორმირებული.

- არ ვაჩვენოთ არასასურველი windows და გრაფიკები როდესაც მომხმარებელი ორიენტირებულია იმაზე, რომ მიიღოს მისთვის საჭირო ინფორმაცია, არ არის მისაღები და სასურველი სისტემური windows-ის ანდა სხვაგრაფიკული შეტყობინებების გამოტანა.
- საიტის სანდოობის გაზრდა კვლევებმა აჩვენა, რომ განსაკუთრებული პოპულარობით სარგებლობენ საიტები, რომელთა რეპუტაცია და სანდოობა მაღალია. გასათვალისწინებელია რამდენიმე რჩევა და განთავსება საიტზე.
 - ✓ ხშირად დასმული კითხვები და პასუხები;
 - ✓ ვუზრუნველყოთ ვებ გვერდის ლოგიკურად მოწყობა;
 - ✓ მივაწოდოთ სტატიები, რომელიც შეცავს მითითებებს და ცნობებს/ცნობარს;
 - ✓ განვათავსოთ ავტორის მიერ მიღებული სიგელები;
 - ✓ დავრწმუნდეთ რომ საიტი გამოიყურება სრულყოფილად/ პროფესიონალურად;
 - ✓ შევეცადოთ რომ იყოს შეძლებისდაგვარად თანამედროვე;
 - ✓ ვუზრუნველყოთ ბმულები გარე წყაროებთან და მასალებთან;
 - ✓ დავრწმუნდეთ რომ საიტზე განთავსებული ბმულები აგრეთვე სანდოა;
- სტანდარტული სამუშაოთა მიმდევრობა მომხმარებელი სწავლობს გარკვეულ მიმდევრობებს, ქცევებს და საუკეთესოდ ასრულებს მას. მაგალითად : დამატებითი ინფორმაციისთვის იყენებს მარჯვენა ან მარცხენა პანელებს. გარდა ამისა, შესაძლებელია მითითებული იყოს შემდეგი ნაბიჯი.

Example:



Drop-down boxes for date selection are consistent across the site, but one page places calendars in 'pop-up' windows, whereas other pages in the site show the calendars. This can confuse users, and should be avoided.

- მომხმარებლის დატვირთვების შემცირება
კომპიუტერს შეუძლია შეასრულოს ისეთი ამოცანები, რომელიც ადამიანიდან მოითხოვს მხოლოდ ინფორმაციის შეტანას, ან კომპიუტერმა თვითონ დაიმსხვროს გარკვეული მონაცემები.
მაგ : დაითავალოს იპოთეკური სესხის გადასახადი;

Example:

Calculators

How Much is Your Monthly Payment?

The following information is needed to calculate your monthly payment. After providing the information, click on "Calculate Single Payment" for your payment calculation. For a payment schedule, click on "Calculate Payment Schedule." You can reset the values you entered by clicking on the "Reset Values" option.

* = Required field

Loan balance: *

Mortgage term: * **Years**

Interest rate: * %

In Calculators

- Fannie Mae True Cost Calculator
- How Much House Can You Afford?
- What Monthly Payment Is Needed for a House with a Specific Sales Price?
- How Much House Can You Afford with a Specific Monthly Payment?
- How Much Is Your Monthly Payment?
- Is Now a Good Time to Refinance?

ან შესენება ID და PASSWORD

Enter your ID and password to sign in

ID:

Password:

Remember my ID on this computer

Sign In

Mode: Standard | [Secure](#)

- მინიმუმამდე დავიყვანოთ გადმოწერის დრო;
- ვაჩვენოთ ინფორმაცია უშუალოდ მიმდინარე ფორმატში .
მომხმარებლებს საშუალება უნდა ჰქონდეთ:
- ინფორმაცია მიიღონ სასურველ ფორმატში;
- არჩევანის საშუალება.

მაგ: ტემპერატურა - გრადუსი / ფარენგეიტი

დრო - 24 საათიანი / 12 საათიანი

➤ ბეჭდვა და პარამეტრები

ზოგიერთი მომხმარებლისთვის მისაღებია, მოსახერხებელია წაკითხოს ფურცლიდან და არა ვებ გვერდიდან, ფიქრობს რომ კვლავ დასჭირდება ამა თუ იმ ინფორმაციის ნახვა და შესაძლებელია ვეღარ იპოვოს. შესაბამისად, საჭიროა გათვალისწინებული იყოს ყველა გემოვნების მექანე მომხმარებლის მოთხოვნების გათვალისწინება და ვებ გვერდს ჰქონდეს დაბეჭდვის ფუნქცია. ასევე, ბეჭდვისას გვერდის ზომა უნდა ჯდებოდეს სტანდარტში.

Example:

The image shows a screenshot of a webpage with a red annotation box on the left side. The annotation box contains the text: "Sections of this page are trimmed when printed on standard 8.5 x 11 paper because of the design of the page." Two red arrows point from this box to the "editorial process" section of the webpage. The webpage content includes a header for URAC Accredited Health Web Site, a "History of Excellence" section, and an "Editorial Process" section. The "Editorial Process" section is divided into five steps: 1. content development, 2. content review, 3. content approval, 4. content production, and 5. content publication. A diagram at the bottom of the page shows these steps in a circular flow.

ხელმისაწვდომობა

ვებ გვერდმა უნდა უზრუნველყოს ყველა მომხმარებლის ხელმისაწვდომობა და მათ შორის სპეციალური საჭიროების მქონე პირების, რომელთაც შესაძლოა ჰქონდეს მხედველობის ან სმენის პრობლემები. ამისათვის, გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი საკითხი:

- ვუზრუნველყოთ ტექსტი, შესაბამისი არატექსტური ელემენტებით;
- ვუზრუნველყოთ სკრიპტების ხელმისაწვდომობა;
- ვუზრუნველყოთ plug-ins ხელმისაწვდომობა;
- ვუზრუნველყოთ სინქრონიზაცია ყველა მულტიმედიური ელემენტების.

ვებ დიზაინერმა საიტის შესაბამისი ინფორმაცია უნდა გახადოს ხელმისაწვდომი და გამოყენებადი ნებისმიერი მომხმარებლისათვის.

- მომხმარებელი უნდა იყენებდეს დამხმარე ტექნოლოგიებს ბევრი ინფორმაციის მოპოვება ხდება ონლაინ ფორმების მეშვეობით. მომხმარებელს საშუალება უნდა ჰქონდეს გამოიყენოს radio buttons და text box-ები.
- არ გამოიყენოთ ფერი მხოლოდ ინფორმაციის მოსაწოდებლად;
- გამოიყენეთ ფერთა კომბინაციები;
- ფერები ძალიან არ უნდა განსხვავდებოდეს ერთმანეთისგან;
- უკანა ფონი გაცილებით მუქი უნდა იყოს ვიდრე წინა ფონი;
- მოერიდეთ ძალიან ნათელ ან/და ძალიან მუქ ტონალობებს, სასურველია აიჩიოთ შუა სპექტრი.

მთავარი გვერდი (homepage)

მთავარი გვერდი უნდა განსხვავდებოდეს სხვა გვერდებისგან. კარგად აწყობილი მთავარი გვერდი ქმნის წარმატებულ და დადებით შთაბეჭდილებას. Homepage ნათლად და გარკვევით უნდა გამოხატავდეს:

- საიტის მთავარ შინაარსს. მასში უნდა ჩნდეს და ხელმისაწვდომი იყოს ყველა ძირითადი პარამეტრი.
- საიტი არ უნდა იყოს დატვირთული დიდი ტექსტებით, ნათლად მაგრამ მოკლედ უნდა იყოს გადმოცემული ტექსტი. შეზღუდულად არ უნდა ვუზრუნველოთ ტექსტის განთავსება სწორ ადგილას.

➤ წვდომა მთავარ გვერდთან

მომხმარებელს ხშირ შემთხვევაში ესაჭიროება მთავარ გვერდზე დაბრუნება და საწყისი ამოცანის ახლიდან ძიება. მნიშვნელოვანია, რომ საწყის გვერდზე დაბრუნება მოხდეს სწრაფად. ზოგიერთი ვებ დიზაინერი, საწყის გვერდზე დასაბრუნებლად იყენებდა ლოგოს, თუმცა მომხმარებლისთვის ეს გაუგებარი იყო. შესაბამისად, საჭიროა ნათლად იყოს გამოხატული მთავარ გვერდზე დასაბრუნებელი „ლილაკი“.

➤ ძირითადი პარამეტრი.

სასურველია მომხმარებელს არ დასჭირდეს რამოდენიმე დონის ჩამოშლა პარამეტრის საპოვნელად. ყველა ძირითადი პარამეტრი და ლინკი უნდა განთავსდეს ერთ გვერდზე.

➤ პოზიტურება

შექმენით პოზიტურობა პირველივე გვერდზე შთაბეჭდილების მოსახდენად.

➤ მოკლე ტექსტი

თავდაპირველად, როდესაც მომხმარებელი შედის საიტზე, ყურადღებას აქცევს შინაარსს. ამიტომ, მომხმარებელს არ უნდა დახვდეს დიდი მოცულობის ტექსტი, რათა დრო არ ხარჯოს მისთვის არაფრის მოძიების კითხვაში.

➤ შეზღუდული ლიმიტი

მთავარ გვერდზე უნდა განთავსდეს ის ინფორმაცია თუ სტატია, რომელიც იქცევის მომხმარებლის ყურადღებას. თუ ჰოუმფეიჯზე განთავსდება მხოლოდ ერთი სტატია სრულად და მომხმარებლისთვის აღმოჩნდება უინტერესო, სავარაუდოდ, ის დატოვებს ამ ვებ გვერდს. კარგი იქნება, როცა სტატიის მხოლოდ სათაური ან ძალიან მცირე ნაწილი განთავსდება და მომხმარებელი თვითონ გადაწყვეტს ერთ ან რამდენიმეს სრულად წაკითხვას.

➤ ცვლილებების შეტყობინება

მომხმარებელი როდესაც შედის ვებ გვერდზე და სტანდარტული გვერდის ნაცვლად ხვდება ახალი გვერდი, ახალი სანავიგაციო სქემა, ეს არ არის კომფორტული. შეატყობინეთ მომხმარებელს რომ გვერდზე შესაძლოა მოხდეს ცვლილებები და უთხარით ზუსტად რა შეიცვალა.

➤ პანელის სიგანე

კვლევების საფუძველზე დადგინდა, რომ მომხმარებელი სიმარტივის და კარგად აღქმადობის გამო ხშირად გამოიყენებს მარჯვენა ან მარცხენა მხარეს განთავსებულ პანელებს, როგორც ნავიგაციას.

მაგ :



Sqrolling და paging

სანამ საიტს შევქმნით, ვებ დიზაინერმა მანამდე უნდა გადაწყვიტოს, გააკეთოს გვერდი, რომლიც შედარებით გრძელი იქნება, თუ გამოიყენოს სქროლინგი - გააკეთოს რამდენიმე გვერდი (ფეიჯინგი).

➤ გამოიყენეთ სქორინგი

ვერ დიზაინერმა უნდა განაღოს ინფორმაცია ისე გვერდზე, რომ მომხმარებელს არ დასჭირდეს ჰორიზონტალური სქორინგი, რადგან ის შედარებით ნელია და მოითხოვს ზედმეტ დროს, იმ შემთხვევაშიც, როცა ეკრანის სიგანე პატარაა, თუ სწორად არ არის გათვლილი დიზანი, მას აუცილებლად მოუწევს ჰორიზონტალური სქორინგი.

➤ გამოიყენეთ ფეიჯინგი

ფეიჯინგი გამართლებულია მაშინ როდესაც სისტემა საკმაოდ ნელია.

სათაურები და იარლიყები

მიღებული და გამოკვლეულია, რომ როდესაც მომხმარებელი შედის საიტზე, ის ათვალისწინებს საიტს და არ კითხულობს დაწვრილებით ინფორმაციას. ვებ დიზაინერი უნდა ცდილობდეს სწორად და ზუსტად შეარჩოს სათაური, რათა მომხმარებელმა ზუსტად იპოვოს ის ინფორმაცია რასაც ეძებს. სასურველია თითოეულ გვერდს ჰქონდეს შესაბამისი აღწერილობა.

- აღწერილი უნდა იყოს გვერდის სათაურები
განათავსეთ აღწერილობა მოკლე და ლაკონური სათაურებით
- მონიშნეთ და გამოყავით ისეთი მონაცემი რომელიც შედარებით მნიშვნელოვანია.

ლინკები

ლინკი ეს არის ბმული, რომლის საშუალებითაც ჩაიტვირთება სხვა გვერდი. გავითვალისწინოთ რამდენიმე ფაქტორი:

- აზრიანი ლინკები
გამმოვიყენოთ ისეთი ლინკები, რომელიც ადვილად გარჩევადია. მომხმარებელმა უნდა შეძლოს ლინკების ერთმანეთისგან განსხვავება.
- გამოიყენეთ ტექსტური ლინკები, რომლებიც მოკლედ და ლაკონურად გადმოსცემს გვერდის შინაარსს.
- გაიმეორეთ მნიშვნელოვანი ლინკები
გავითვალისწინეთ, რომ მნიშვნელოვანი ინფორმაციის მიღება, მხოლოდ ერთი გზით არ უნდა იყოს ხელმისაწვდომი.
- მონიშვნა უკვე გამოყენებული ლინკის
ფერის ცვლილებით გავარჩიოთ გვერდი / ლინკი, რომელიც უკვე მოინახულეს
- ლინკების თანმიმდევრობა
- დალაგებული თუნდაც ანბანის მიხედვით. ეს საშუალებას მისცემს სწრაფად იპოვოს შესაბამისი ლინკი

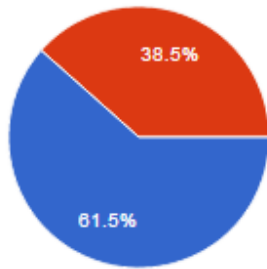
გრაფიკა , სურათი და მულტიმედია

მნიშვნელოვანი საკითხია საიტის ლოგო. სწორად შერჩეული და გამოყენებული სურათები, ანიმაცია, გრაფიკა/აუდიო თუ ვიდეო მასალა, წარმატებული საიტის მნიშვნელოვანი ასპექტებია.

- გამოიყენეთ მარტივი სურათები ფონად
განსაკუთრებული ყურადღება მივაქციოთ მაშინ, თუ ფონი უნდა დაიდოს ტექსტის უკან.
- დასაკლიკებელი სურათები
ასეთ შემთხვევაში დავრწმუნდეთ რომ მარტივად გამოყენებადი და გასაგებია .
- დარწმუნდით რომ სურათების ჩამოტვირთვა არ ხდება ნელა
- გამოვიყენოთ ვიდეო აუდიო ფოტომასალა გონივრულად
- ორგანიზაციის ლოგო
განათავსეთ ლოგო ყველა გვერდზე
- შევზღუდოთ დიდი ზომის სურათები
არ იქნება სასურველი, მისაღები, როდესაც მთლიანი გვერდი დათმობილი აქვს და შევსებულია მხოლოდ ერთი სურათით.
- სასურველია შეიცავდეს გრაფიკულ გამოსახულებებსაც.
- წარმოადგინეთ ანიმაციები

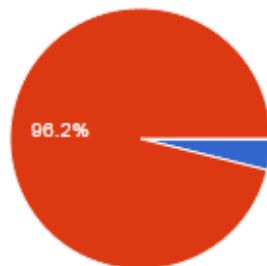
რაოდენობრივი კვლევა

სქესი



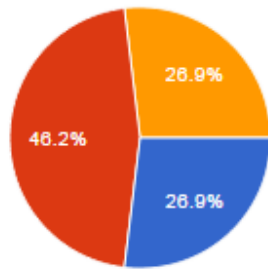
მდედრობითი	16	61.5%
მამრობითი	10	38.5%

ასაკი



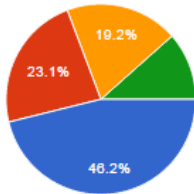
15-20	1	3.8%
20-30	25	96.2%
30-40	0	0%
40-50	0	0%
50ზე მეტი	0	0%

დღის განმავლობაში რა დროს უთმობთ ინტერნეტ სივრცეს?



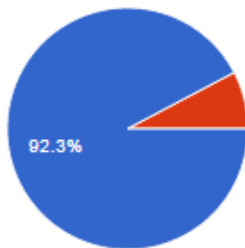
0-5	7	26.9%
50-10	12	46.2%
10ზე მეტი	7	26.9%

უმეტესად რა მიზნით იყენებთ ინტერნეტ სივრცეს



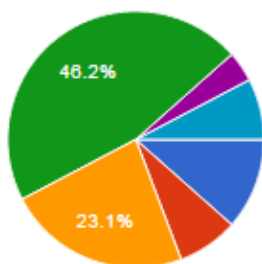
ინფორმაციის მისაღებად	12	46.2%
კომუნიკაციისათვის	6	23.1%
სამსახურეობრივი მიზნებისათვის	5	19.2%
გასართობად (ფილმები, მუსიკა, თამაშები და სხვა...)	3	11.5%
Other	0	0%

არის თუ არა მნიშვნელოვანი ვებ გვერდის დიზაინი



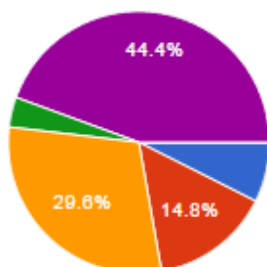
მნიშვნელოვანია	24	92.3%
ნაწილობრივ	2	7.7%
არ არის მნიშვნელოვანი	0	0%

გასართობი საიტებიდან რას ანიჭებთ უპირატესობას



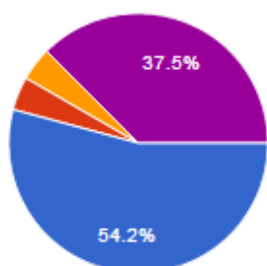
ინფორმაციულობა	3	11.5%
ხელმისაწვდომობა	2	7.7%
სიმარტივე	6	23.1%
ვიზუალიზაცია	12	46.2%
სანდოობა	1	3.8%
Other	2	7.7%

ონლაინ გაყიდვების საიტებიდან რას ანიჭებთ უპირატესობას



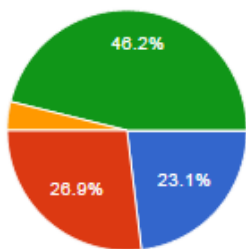
ინფორმაციულობა	2	7.4%
ხელმისაწვდომობა	4	14.8%
სიმარტივე	8	29.6%
ვიზუალიზაცია	1	3.7%
სანდოობა	12	44.4%
Other	0	0%

საინფორმაციო საიტებიდან რას ანიჭებთ უპირატესობას



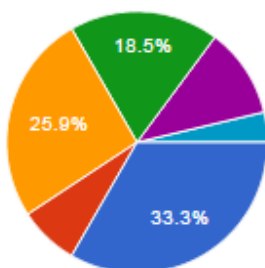
ინფორმაციულობა	13	54.2%
ხელმისაწვდომობა	1	4.2%
სიმარტივე	1	4.2%
ვიზუალიზაცია	0	0%
სანდოობა	9	37.5%
Other	0	0%

რა ტიპის საიტით სარგებლობთ ყველაზე ხშირად?



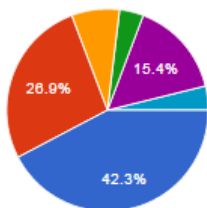
გასართობი	6	23.1%
შემეცნებითი	7	26.9%
საინფორმაციო	1	3.8%
სოციალური ქსელები	12	46.2%
ონლაინ გაყიდვების	0	0%

სოციალური საიტებიდან რას ანიჭებთ უპირატესობას



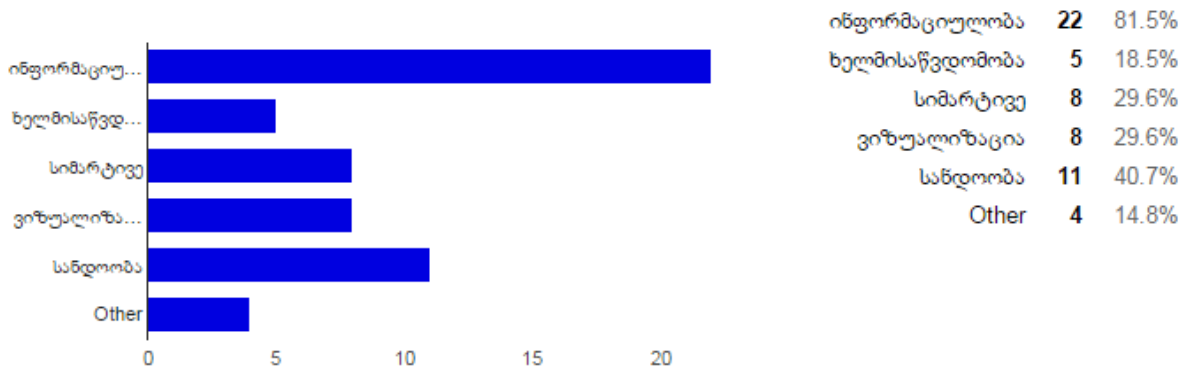
ინფორმაციულობა	9	33.3%
ხელმისაწვდომობა	2	7.4%
სიმარტივე	7	25.9%
ვიზუალიზაცია	5	18.5%
სანდობა	3	11.1%
Other	1	3.7%

როგორ ფიქრობთ, რა განაპირობებს ამა თუ იმ საიტის პოპულარობას ინტერნეტ სივცის მომხმარებლებში?



ინფორმაციულობა	11	42.3%
ხელმისაწვდომობა	7	26.9%
სიმარტივე	2	7.7%
ვიზუალიზაცია	1	3.8%
სანდობა	4	15.4%
Other	1	3.8%

შემეცნებითი საიტებიდან რას ანიჭებთ უპირატესობას



დასკვნა

მიუხედავად იმისა რომ, სხვადასხვა სპეციფიკაციის ვებ გვერდები არსებობს, მაინც არსებობს ძირითადი პრინციპები, რომელსაც ითავისწინებს ვებ დიზაინი. საიტის შინაარსიდან გამომდინარე უნდა გავითვალისწინოთ დამატებითი პრინციპები, რაც შესაძლოა კვლევის შედეგადაც დავადგინოთ. თუ ჩვენ გვსურს შევიმუშაოთ გამოსადეგი და ეფექტური ვებ გვერდი ძირითად ინსტრუქციებზე დაყრდნობით, ჩვენი ურთიერთქმედების დიზაინი თავსებადი უნდა იყოს ინფორმაციის დამუშავების, აღქმის მახასიათებლებთან ადამიანის გონებასთან მიმართებაში.

ლიტერატურა

http://www.usability.gov/sites/default/files/documents/guidelines_book.pdf

<https://www.interaction-design.org/encyclopedia/human-computer-interaction-hci.html>

<https://www.ischool.utexas.edu/~adillon/BookChapters/Web%20Based%20Instruction.htm>