



ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი ზუსტ და
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
ჯგუფური პროექტი

ტურისტული ვებ-აპლიკაცია

Web Application for Tourism

საბაკალავრო პროგრამა - კომპიუტერული მეცნიერება

ავტორები:

თორნიკე ბარდაველიძე

ალექსანდრე დგებუაძე

თამარ ბოსტოღანაშვილი

ხელმძღვანელი: ასოცირებული პროფესორი მაგდა ცინცაძე

თბილისი

2021

სარჩევი

ანოტაცია.....	3
1. შესავალი.....	5
2. ამოცანის დასმა.....	7
2.1.1 Front End.....	9
2.1.2 Back End.....	11
2.2 ამოცანის პრაქტიკული რეალიზება.....	12
3. დასკვნა.....	13
4. გამოყენებული მასალები:.....	14
5. დანართი.....	15

ანოტაცია

დღესდღეისობით, უფრო და უფრო მეტი ადამიანი მიმართავს ონლაინ სერვისებს და ტექნოლოგიებს ყოველდღიური ამოცანების და პრობლემების გადასაჭრელად. შესაბამისად, მუდმივად იქმნება კრეატიული და ინოვაციური პროგრამული უზრუნველყოფები, რომელთა მიზანია ცხოვრება უფრო მარტივი გახადოს პროცესების ავტომატიზირებისა და გამარტივების გზით. ერთ-ერთი ასეთი იდეა ტურიზმის ინტერნეტ სივრცეში დანერგვაა.

გლობალური ტურიზმის ბაზარზე კონკურენტუნარიანობის გაზრდა ინვესტორებსა და ტურიზმის ოპერატორებს უზიძგებს უფრო მეტი ინვესტიციის განხორციელებისაკენ, რათა მოახდინონ დარგის პოპულარიზაცია, აგრეთვე ხარისხის, რესურსებისა და ცოდნის ზრდა, რომ მიიღონ დამაკმაყოფილებელი შედეგი.

მიტომ, უაღრესად მნიშვნელოვანია შეხება გვექონდეს უახლეს ტექნოლოგიურ ტენდენციებთან და გვექონდეს ცოდნა გლობალური კონკურენციის გამოწვევებზე ეფექტური რეაგირებისთვის. ინტერნეტ ტექნოლოგია უზრუნველყოფს მაღალხარისხიან და ეფექტურ ოპერაციებს ყველა ეკონომიკურ სექტორში, მათ შორის ტურიზმის ინდუსტრიაში.

ონლაინ ტურიზმმა(ტურიზმა ინტერნეტის გამოყენებით), გახსნა კარი ახალი სტარტაპის იდეებისთვის და ჩამოაყალიბა მრავალი წარმატებული ბიზნესი. ეს ტენდენცია იმდენად გავრცელებულია, რომ Google Travel- ის კვლევის თანახმად, გაირკვა, რომ მოგზაურთა 74% გეგმავს თავიანთ მოგზაურობებს ინტერნეტის საშუალებით, ხოლო ტურისტულ კომპანიებს მხოლოდ 13% მიმართავს დასახმარებლად.

ნაშრომში განვიხილავთ თუ რა ტექნოლოგიები და სერვისები გამოვიყენეთ ჩვენი ვებგვერდის შესაქმნელად. ასევე რა პრობლემებსა და სირთულეებს გადავეყარეთ და როგორ მოვაგვარეთ ისინი.

Abstract

As more and more people rely on online solutions to complete everyday tasks, software developers are creating innovative tools that aim to make life easier by automating manual processes and streamlining workflows. One of the most popular of these processes is the integration of tourism on the internet.

The increasing competitiveness in the global tourism market encourages tourism operators to invest more in promotion, quality, resources, knowledge in order to achieve satisfactory growth.

Therefore, it is extremely important to be in touch with the latest technological trends and have the knowledge required to effectively respond to the challenges of global competition. Internet technology provides high-quality and efficient operations in all economic sectors, including the tourism industry.

Tourism on the internet has opened the door for new startup ideas and established many successful businesses.

This trend is so prevalent, that according to a Google Travel study, 74% of travelers plan their trips on the Internet, while only 13% still use travel agencies to prepare them.

In the work provided, we will talk about the technologies and services we used to create our website, what were the main pitfalls to developing this application, and how we solved them.

1. შესავალი

თითქმის ყოველდღიურად, ვებ-აპლიკაციების, საძიებო სისტემების და სხვა ტექნოლოგიების როდენობა ძალიან სწრაფად იზრდება და საკმაოდ დიდი პოპულარობით სარგებლობს. ეს ტექნოლოგიები ძალიან დიდ გავლენას ახდენენ თითქმის ყველა სფეროზე. ინტერნეტის მეშვეობით გამარტივდა კომუნიკაცია. საძიებო სისტემები კი სასურველი ინფორმაციის მოძიებას ხელმისაწვდომს ხდის.

ჩვენს მიერ შემუშავებული აპლიკაცია გვაძლევს საშუალებას მოვიძიოთ ქვეყანაში არსებული ღირსშესანიშნაობები ქვეყნის სხვადასხვა კუთხეებში და შესაბამის კუთხეებში არსებულ სასტუმროებზე ინფორმაცია. საიტის მეშვეობით ჩვენ შეგვიძლია სასტუმროების ოთახების დაჯავშნა და თუ მოვისურვებთ ამ ჯავშნის გაუქმებაც. შეგვიძლია გავარკვიოთ ამ სასტუმროებში არსებული ოთახების ღირებულება, სასტუმროს შემოთავაზებები და გავარკვიოთ თუ რამდენად სანდოა შესაბამისი სასტუმრო მომსახურების მხრივ.

ვებ-გვერდი გამოადგება ნებისმიერ პირს, რომელიც გეგმავს საქართველოში დასასვენებლად ჩამოსვლას, რომელსაც სურს საქართველოს ამა თუ იმ კუთხის დათვალიერება და მასზე ინფორმაციის მოძიება. რა თქმა უნდა, როგორც ყველა აპლიკაციას, ჩვენსასაც აქვს დადებითი და უარყოფითი მხარეები:

დავიწყოთ დადებითი:

1. **მოხერხებულობა** - რადგან ჩვენი აპლიკაცია არის Responsive და შესაბამისად ყველა მოწყობილობაზე ხილვადი, თუ გაქვთ ინტერნეტი და კომპიუტერი ან ტელეფონი მარტივად შეძლებთ ნახოთ სასურველი ინფორმაცია.
2. **ხელმისაწვდომობა** - საიტი იქნება სრულიად უფასო და ხელმისაწვდომი მსურველთათვის.
3. **დიდი არჩევანი** - საძიებო სისტემაში იქნება სასტუმროებისა და მათი შესაბამისი ოთახების დიდი არჩევანი.
4. **მოქნილობა** - თუ მომხმარებელს ინტერნეტთან წვდომა აქვს, მაშინ მას შეეძლება ჩვენს აპლიკაციიდან ინფორმაციის ამოღება.

5. **ტურიზმის განვითარება** - მოცემული პროგრამა გააცნობს უცხოელ ტურისტებს საქართველოს, რაც უფრო განავითარებს საქართველოში ტურიზმს.

უარყოფითი

1. **ტექნოლოგიები და ახალი უნარები** - ინტერნეტის გავრცელების მიუხედავად, მსოფლიოში მაინც არსებობს ხალხი, რომელსაც კომპიუტერთან და ინტერნეტთან შეხება არ აქვთ და შესაბამისად რთული იქნება მათთვის აპლიკაციის გამოყენება.
2. **შეფასების სისტემა** - შესაძლოა, რომ ზოგიერთი მომხმარებელი არ ენდოს შესაბამისი სასტუმროების შეფასებას, იმის მიუხედავად, რომ ამ შეფასებაში თავად მომხმარებლები იღებდნენ მონაწილეობას

2. ამოცანის დასმა

ტურიზმი არის ძირითადი ეკონომიკური საქმიანობა, რომელიც მნიშვნელოვნად ვითარდება წლების განმავლობაში. საქართველო ტურისტულ აქტივობებში ჩართულია თავისი დამოუკიდებლობის გამოცხადების დღიდან. საქართველო არის უნიკალური საკუთარი ტურისტული ღირსშესანიშნაობებით. ვთვლით, რომ აუცილებელია მოხდეს ტურიზმის წახალისება და კიდევ უფრო მეტი ტურისტის მოზიდვა. დღესდღეობით კოვიდ პანდემიის გამო მსოფლიოში უამრავი სფერო დაზარალდა, გამონაკლისი არც საქართველოს ტურისტული ბიზნესია, რომელიც მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია როგორც უცხოელ ასევე ლოკალურ ტურისტებსა და ვიზიტორებზე. პოსტ-პანდემიურ მსოფლიოში ტურიზმი ისევ დაიწყებს ზრდას და აუცილებელია, რომ ეს ზრდა საქართველოშიც დაფიქსირდეს.

ეს ვებგვერდი შეიქმნა სწორედ იმისთვის, რომ უცხოელ და ლოკალურ ტურისტებს გააცნოს საქართველო და მისი ტურისტული შესაძლებლობები. მომხმარებლის კომფორტისთვის საიტზე იქნება სხვადასხვა სახის ფილტრები, ესენია : ფასი, ადგილმდებარეობა, ღირსშესანიშნაობები. საიტზე დარეგისტრირების შემდეგ მომხმარებელს შეეძლება გაეცნოს სხვადასხვა აქციებს და შეეძლოს სასტუმროების ოთახების დაჯავშნა.

რაც შეეხება საიტის ტექნიკურ მხარეს, ის დავყავით სამ ნაწილად :

- საიტის ინტერფეისი (FrontEnd) - HTML5/CSS3/JavaScript
- ლოგიკა (BackEnd) - PHP
- მონაცემთა ბაზები (Database) - MySQL Server

2.1. ამოცანის დაყოფა კომპონენტებად

ვებ-გვერდის დიზაინი ითვლება წარმატებულად, თუ მისი გამოყენების შემდეგ მომხმარებელი იღებს იმ ინფორმაციას, რასაც ეძებდა და მისი ინტერესი დაკმაყოფილებულია. ამისთვის, ერთ ერთი მთავარი კომპონენტი არის ნავიგაცია, რომელიც უნდა იყოს მოსახერხებელი მომხმარებლისთვის. პროექტის შექმნის პირველ ეტაპზე ჩვენ დავგეგმეთ და გავანალიზეთ ის ფუნქციონალი, რომელსაც მიღებული პროდუქტი უნდა აკმაყოფილებდეს.

პროექტის იმპლემენტაციამდე და მისი იმპლემენტაციის დროს ჩვენ გავანალიზეთ არსებული ფუნქციონალი და ლოგიკები. ასევე გავიაზრეთ სამომავლოდ წამოჭრილი პრობლემების გადაჭრის გზები. საბოლოო პროდუქტის მისაღებად გავანალიზეთ ჩვენს მიერ დასახული ამოცანა და განვიხილეთ მისი გადაწყვეტის ტექნიკური გზები. ჩამოვყალიბეთ პროექტის ლოგიკური არქიტექტურა.

შევიმუშავეთ UX/UI დიზაინი და შევეცადეთ, რომ ის რაც შეიძლება მარტივად გამოსაყენებელი და ხილვადი იყოს ყველა მოწყობილობისთვის. კარგი UX/UI -ის არსებობა თანამედროვე ვებ გვერდისთვის წარმატების ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტია, რადგან მომხმარებელს არ ექმნა დისკომფორტი და ვებ გვერდიც არ იწვევს დაბნეულობას მასში. ხოლო, თუ UX/UI ცუდად არის გადაწყვეტილი, მომხმარებელი მას მაშინვე ამჩნევს.

ჩვენი ვებგვერდის მიზანია მდგრადი ტურიზმის განვითარების უზრუნველყოფა და საერთაშორისო ბაზარზე საქართველოს, როგორც უნიკალური ტურისტული ქვეყნის პოზიციონირება. ტურისტების რაოდენობის ზრდის ხელშეწყობა, რაც პირდაპირ მოქმედებს ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებაზე. ჩვენი პროექტის იმპლემენტაციისას აქცენტი გავაკეთებდეთ შემდეგ კომპონენტებზე:

მომხმარებელი

თითოეულ მომხმარებელს, რეგისტრაციის შემდეგ აქვს წვდომა შეკვეთის გვერდსა და მომხმარებლის გვერდზე, სადაც მათ შეუძლიათ გააკონტროლონ პირადი ინფორმაცია, ეს იქნება სახელი, გვარი, email, ტელეფონის ნომერი, ჯავშნის გაუქმება ან დაამატება. ასევე მომხმარებელს შეუძლია დაამატოს ან შეცვალოს მისი პლასტიკური ბარათის მონაცემები, რომლის მეშვეობითაც შეუძლია ოთახის დაჯავშნა.

Admin Page

ცალკე გვაქვს შექმნილი გვერდი admin user -ებისთვის. ეს იუზერი ხედავს ბაზის ყველა მონაცემს და საშუალებას გვაძლევს დავამატოთ, წავშალოთ ან შევცვალოთ ბაზებში არსებული ინფორმაცია.

ინფორმაციული არქიტექტურა

UX ანუ ინფორმაციული არქიტექტურა დიზაინის ერთი-ერთი უმნიშვნელოვანესი ნაწილია და განსაზღვრავს მთელი აპლიკაციის სტრუქტურას. მომხმარებლის შემთხვევებს სწორედ UX არქიტექტურაში განვიხილავთ და უფრო მარტივად გრაფიკულად დიაგრამის სახით წარმოვიდგენთ. ანუ, უნდა ვაჩვენოთ, მომხმარებელი ვებ გვერდზე შემოსვლის წამიდან რა ეტაპებს გაივლის. ჩვენს შემთხვევაში, ერთ-ერთი მაგალითი გამოიყურება ასე:

მთავარი გვერდი -> ავტორიზაციის გვერდი -> Plan Your Trip -> Hotels -> Rooms -> ოთახის დაჯავშნის გვერდი -> გადახდის ოპერაციის გვერდი (Payment Form)

მომხმარებელთა სპექტრი (აუდიტორია)

ვებგვერდის მოხმარება შეუძლია ყველას, ვინც დაინტერესებულია საქართველოს სხვადასხვა კუთხეებითა და ღირსშესანიშნაობებით, ეს იქნება უცხოელი თუ ლოკალური ტურისტი.

ტესტირება და ანალიზის ფაზა

ვებ გვერდის ტესტირება არანაკლებ მნიშვნელოვანი საკითხია. პროდუქციის გაშვებამდე, „ვითომ“ პოტენციურ მომხმარებლებს მივუცით საშუალება გამოეყენებინათ ვებ გვერდი და შემდეგ წერილობით ჩამოეყალიბებინათ რა ხარვეზები აღმოაჩინეს ვებ გვერდზე ყოფნისას ან რა სახის დისკომფორტი შეექმნათ და რის შეცვლას ისურვებდნენ.

ქვემოთ მიმოვიხილავთ ამოცანის განხორციელებისათვის გამოყენებული ტექნოლოგიებს ჩვენს პროექტთან მიმართებაში:

2.1.1 Front End

ფრონტ ენდ დეველოპმენტი ძირითადად მომხმარებელზეა ორიენტირებული. საიტზე სტუმრობისას პირველ შთაბეჭდილებას ვიზუალური მხარე ქმნის. მომხმარებლისთვის მნიშვნელოვანია ყველაფერი იყოს მარტივად აღქმადი, რადგან დრო არ დაკარგოს სხვადასხვა დეტალების ძიებაში. თვალსაჩინო ადგილას უნდა იყოს ფილტრები, საძიებო სისტემა, სორტები და სხვადასხვა ელემენტები. ამიტომ აუცილებელია, რომ აპლიკაციის დიზაინი სტრუქტურულად მარტივად იყოს აგებული. ასევე აუცილებელია, რომ ჩვენი აპლიკაცია

ყველა მოწყობილობისთვის იყოს ხილვადი და გამოყენებადი. ამისთვის საჭიროა, რომ გათვალისწინებული გვერდებს სხვადასხვა ზომის @media query. ვებსაიტის გრაფიკულ განლაგებას, რასაც User Interface ეწოდება შედგება ღილაკებისგან, ტექსტებისგან, ველებისგან და ყველა იმ დეტალისგან, რომელზეც მომხმარებელი ურთიერთქმედებს. ასევე მასში შედის ანიმაციები.

ვებ აპლიკაციის ასაწყობად არაერთი ენა არსებობს, ჩვენს შემთხვევაში კი აპლიკაციის დიზაინის ასაწყობად გამოვიყენეთ HTML5, CSS3 და JavaScript ტანდემი, რომელიც, საშუალებას გვაძლევს შევქმნათ საიტის ვიზუალი, რომელიც სრულიად დააკმაყოფილებს მომხმარებლის მოთხოვნებს.

- HTML5 - ჰიპერტექსტის მარკირების ენა - მის გამოყენებით ჩვენ ავაგეთ აპლიკაციის ძირითადი ჩონჩხი. HTML -ს საშუალებით ბრაუზერებს შეუძლიათ იცოდნენ, როგორ აჩვენონ კონკრეტული ვებ გვერდი. სად განათავსონ ელემენტები, ეს იქნება სურათები თუ ტექსტი.
- CSS3 - კასკადური სტილების ენა - თუ HTML-ით ჩვენ ვაწყობთ აპლიკაციის ძირითად ჩონჩხს, მაშინ CSS3 -ით მარტივად შეგვიძლია გავაკონტროლოთ რაიმე ტექსტის ფერი, შრიფტების და ელემენტების სტილი, სხვადასხვა ელემენტების დიზაინი და საიტი ვიზუალის შექმნაში სხვადასხვა ზომის მოწყობილობებისთვის. უფრო კონკრეტულად ჩვენ გამოვიყენეთ @media query სხვადასხვა ზომის მოწყობილობებისთვის. ელემენტების განლაგებისთვის დავიხმარეთ ასევე Flex Box და Css – Grid.
- JavaScript - ეს არის პროგრამირების ენა, რომელიც საშუალებას გვაძლევს განვახორციელოთ რთული ფუნქციები. ის საიტს დინამიურს ხდის. ელემენტების და ფუნქციების რაოდენობის მიხედვით javascript -მა შეიძლება საიტი შეანელოს. ამიტომ ჩვენ მივმართეთ სხვადასხვა ხერხს მისი ზომის შესამცირებლად. ერთერთი მათგანია javascript-ის მინიფიკაცია. ეს კოდს რატყმაუნდა ადამიანისთვის რთულ წასაკითხად გადააქცევს, მაგრამ მასში რაიმეს ჩასწორება თუ მოგვინდება ასევე გვექნება კოდის backup -ები.

2.1.2 Back End

ნებისმიერ საიტს გააჩნია ნაწილი, რომელიც მომხმარებლისთვის უხილავი და მიუწვდომელია, მაგრამ სწორედ ამ ნაწილის საშუალებით ასრულებს საიტი თავის დანიშნულებას, სწორედ ამ ნაწილის საშუალებით ახერხებს იუზერი საკუთარი მიზნის შესრულებას. ამ ნაწილს Back end ჰქვია. მისი საშუალებით ხდება მესიჯის გაგზავნა, ინფორმაციის მიმოცვლა, ბაზაში ახალი მწკრივის ჩამატება დ.ა.შ

ჩვენს პროექტივ აუცილებელი იყო Back end-ის არსებობა და შესაბამისად მოგვიხდა აგვეჩინა Back end-ისთვის პროგრამირების ენა, რომელიც პროექტს კარგად მოერგებოდა იქნებოდა სწრაფი, მოქნილი და ასევე სამუშაოდ მარტივი. არჩევანი პროგრამულ ენა PHP-ზე შევაჩერეთ. PHP 1994 წლიდან ერთგულად ეხმარება Back end დეველოპერებს პრობლემების გადაწყვეტაში. PHP-ის საშუალებით შესაძლებელია საკამოდ სწრაფი გვერდის შემქნა, სანდო და გამართული არქიტექტურით. PHP აქვს დიდი პლუსი, რომელიც აუცილებლად უნდა გააჩნდეს ნებისმიერ კარგ პროგრამულ ენას ეს არის დიდი community. თუ გვაქვს რაიმე ხარვეზი ან რამეს ვერ ვაკეთებთ ყოველთვის შეიძლება დავიხმართ სრულიად უცხო ადამიანი, გამოვიყენოთ დაგროვილი ცოდნა და სწრაფად გამოვასწოროთ ხარვეზები. მოცემული პროგრამული ენა ავარჩიეთ ასევე იმიტომ რომ საბაზისო ცოდნა უკვე გვქონდა წინა კურსებიდან. პროექტის შემქნისას გათვალისწინებული იქნა ის ხარვეზები, რომელიც პროგრამირების ენა PHP-ის ახასიათებს. მათ შორის ყველაზე დიდი ყურადღება მიექცა უსაფრთხოების ნაწილს. Back end მხარეს ავაგეთ არქიტექტურა, რომელიც ინფორმაციის უსაფრთხოდ მიმოცვლაზეა პასუხისმგებელი.

გვაქვს ერთი ძირითადი ფაილი config.php, რომელიც PDO-ს წყალობით უკავშირდება ბაზას და ქმნის უსაფრთხო არხებს. ამ უსაფრთხო არხებს იყენებენ user.php და crud.php. ამ ფაილებში მოთავსებულია ფუნქციები, რომელთა წყალობითაც ხდება ინფორმაციის წაშლა, ჩამატება და ცვლილება. უსაფრთხოებისთვის ასევე გამოყენებულია PHP-ის სპეციალური ფუნქცია htmlspecialchars, რომელიც აბრუნებს უსაფრთხო ცვლადებს. ეს ცვლადები კი შემდეგ მიდის ბაზასთან ურთიერთობისთვის შექმნილ ფუნქციებში და უსაფრთხო არხებით, bindparam-ის საშუალებით აღმოჩნდება SQL კოდში ხოლო იქიდან კი უკვე ჩვენს ბაზაში. ბაზის სტრუქტურაც ისეა მოწყობილი რომ გაუმარტივოს ადმინისტრაციას ბაზაში ინფორმაციის მოძიება, დამუშავება და გადაკეთება.

2.2 ამოცანის პრაქტიკული რეალიზება

ჩვენი ტურისტული ვებ აპლიკაცია ხელმისაწვდომი რომ იყოს მომხმარებლებისთვის, საჭიროა მას ქონდეს მარტივი ინტერფეისი. ეს ინტერფეისი კი ხილვადი და წვდომადი უნდა იყოს ყველა ზომის მოწყობილობისთვის. ამისთვის ჩვენ გამოვიყენეთ HTML5, CSS3 და JavaScript ენები. HTML5-ით ჩვენ შევქმენით აპლიკაციის ჩონჩხი. CSS3-ის მეშვეობით მას მივანიჭეთ სხვადასხვა ანიმაციები და სტილინგი. გამოვიყენეთ media Query თითოეული ეკრანის ზომისთვის, ამიტომ თითქმის ყველა ეკრანის ზომას უნიკალური შეხედულება და განლაგება აქვს. ხოლო უფრო რთული ოპერაციებისთვის Javascript დავიხმარეთ. ფოტოების გალერეასთვის გამოვიყენეთ JavaScript -ის LightBox ბიბლიოთეკა.

მონაცემებთან ბაზის ასაგებად გამოვიყენეთ MySQL Server. ცხრილების სახელები: cards, feedback, users, reservation, hotels, room, roompictures ბაზების არქიტექტურა ისე არის აგებული, რომ მარტივი იყო მისი გაფართოვება.

- user ცხრილი დაკავშირებულია cards-თან 1:N კავშირით
- room ცხრილი დაკავშირებულია roompictures-თან 1:N კავშირით
- reservation-ის ცხრილში თავს იყრის კავშირები hotels, room, users (მხოლოდ ერთ იუზერს შეუძლია კონკრეტული ოთახის დაჯავშნა)

ვებ გვერდის მართვისათვის აგრეთვე შემუშავებული იქნა ე.წ. CMS სისტემა (შოგთავსის მართვის სისტემა) რომელიც საშუალებას იძლევა admin user -ს ნახოს ბაზის ყველა მონაცემი(users, hotels, rooms, bookings).

მომხმარებელს აქვს საშუალება მოცემული მონაცემების, ცვლილების წაშლის და დამატების.

დანართის სახით მოცემულია ჩვენი აპლიკაციის რამდენიმე გვერდის ვიზუალური მხარე და ძირითადი კოდები.

3. დასკვნა

ამრიგად ჩვენს მიერ შემუშავებული იქნა აპლიკაცია, რომლის მეშვეობით მომხმარებლებს შეეძლებათ საქართველოს ღირსშესანიშნაობებზე ინფორმაციის მიღება, სასტუმროების დაჯავშნა / გაუქმება , სხვადასხვა შემოთავაზებებისა და ფასდაკლებების ნახვა და სხვა. ეს იდეა ჯგუფური პროექტის მსვლელობისას მოდიფიცირდა და დაემატა ქონთონის მართვის პატარა სისტემაც.

საბოლოოდ, შევძელით ინტერფეისი გადაგვექცია ცოცხალ სტრუქტურად და ჩვენი წვლილი შეგვეტანა საქართველოს პოპულარიზაციის და ტურიზმის გნვითარება/ხელშეწყობის საქმეში.

პროექტი განხორციელდა მზა ფრეიმვორქის გამოყენების გარეშე, html/ CSS/ Javascript/ PHP ტანემის გამოყენებით.

მიგვაჩნია, რომ შრომამ წარმატებულად ჩაიარა და შევძელით ჩვენს წინაშე არსებული გამოწვევებისათვის წარმატებით თავისგართმევა.

4. გამოყენებული მასალები:

<https://www.w3schools.com/> თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოსაყენებლად

<https://fonts.google.com/> სხვადასხვა font -ებისა და icon -ების გამოსაყენებლად.

<https://www.youtube.com/> პრობლემების გადაჭრის სხვადასხვა გზების მოსაძიებლად

<https://stackoverflow.com/> პრობლემური საკითხების გადასაჭრელად

<https://www.amcharts.com/> icon და svg ელემენტებისთვის

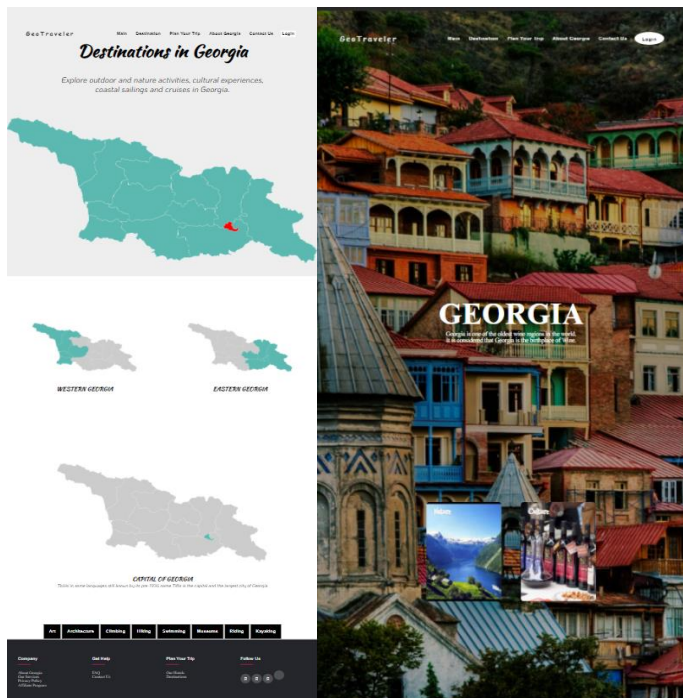
5. დანართი

მთავარი გვერდი:



მთავარი გვერდი დიდი ეკრანებისთვის მოიცავს : საიტის ლოგოს, ნავიგაციის მენიუს, სისტემაში ავტორიზაციის ლილავს. თუ ჩამოვსქროლავთ, ასევე გვაქვს ლინკები საიტის სხვადასხვა გვერდებისთვის.

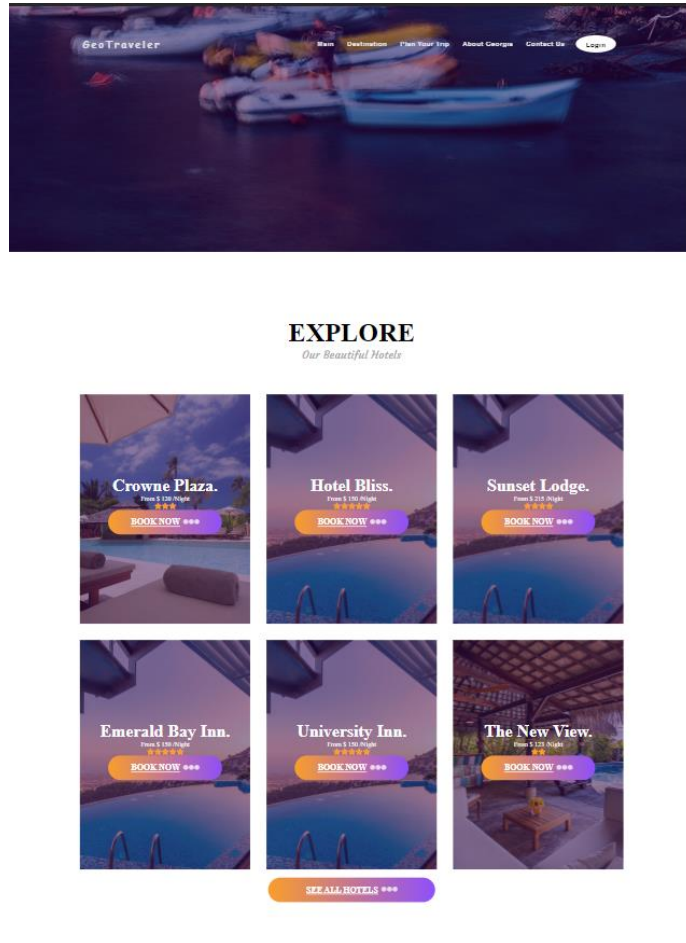
Destinations და About Georgia



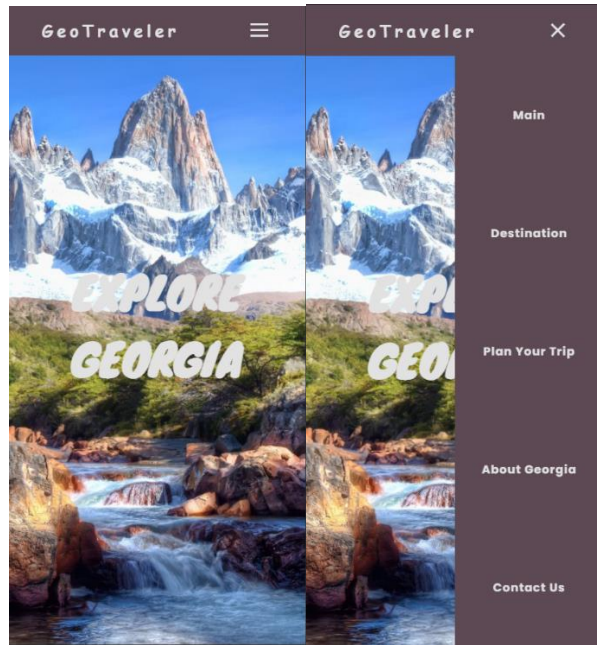
Destinations გვერდი დაყოფილი გვაქვს სამ ნაწილად. დასავლეთ და აღმოსავლეთ საქართველო და თბილისი. თითოეულ ნაწილში არის ინფორმაცია თუ რომელ ქალაქში რისი ნახვა შეუძლია ტურისტს.

About Georgia -ში გვაქვს სხვადასხვა სახის ინფორმაცია ქვეყნის კულტურასა და ბუნებაზე.

Plan Your Trip



Plan Your Trip გვერდზე გვაქვს სასტუმროების ჩამონათვალი. პირველად გვერდზე ჩანს მხოლოდ პირველი 6 სასტუმრო, ხოლო თუ ყველას ნახვას გადავწყვეტთ შეგვიძლია SEE ALL HOTELS ღილაკს დავაჭიროთ. შეგვიძლია გავფილტროთ სასტუმროები და მათი ოთახები ადგილმდებარეობის, ფასის და შეფასების მიხედვით.



მობილ ვერსიაზე გადასვლისას ყველა გვერდზე იშლება ნავიგაციის ელემენტები და მის მაგივრად გვხვდება ე.წ Burger Menu. საიტზე არსებული ელემენტებიც შესაბამისად განსხვავებულ ადგილს იკავებენ. მთავარ გვერდზე კი ვიდეოს ბანერი იცვლება ფოტოთი, რათა მობილურის იუზერებს ნაკლები მეგაბაიტი დაეხარჯოთ.

Admin Page

id	Name	Surname	Mobile	Email	Username	Registered At	Action
41	Tornike	bardavelidze	558131411	tornikebardavelidze1@gmail.com	tbardavelidze	2021-07-03 12:22:48	Edit Remove
42	Alex	Dgebuadze	555274362	alexdgebuadze@gmail.com	adgebuadze	2021-07-03 12:23:30	Edit Remove
43	Tamar	Bostoghanashvili	599283742	tamartostoghanashvili@gmail.com	tbostoghanashvili	2021-07-03 12:24:19	Edit Remove
44	John	Doe	599484741	johnDoe@gmail.com	jdoe	2021-07-03 12:24:45	Edit Remove
45	Jane	Doe	568141721	janeDoe@gmail.com	JaneDoe	2021-07-03 12:25:08	Edit Remove
46	Jeremy	Clarkson	568134232	jClarkson@gmail.com	JClarkson	2021-07-03 12:26:09	Edit Remove
47	TestUser	TestUser	555555555	TestUser@gmail.com	testuser	2021-07-03 12:26:44	Edit Remove

admin
admin

- Home
- Booked
- Hotels**
- Rooms
- Users

[+ Add Hotel](#)

id	Name	Min Cost	Hotel Description	Region	Tags	No Of Rooms	Stars	Action
1	Crowne Plaza	120	All our guestrooms are elegantly furnished with handmade furniture include luxury en-suite facilities with complimentary amenities pack, flat screen LCD TV, tea/coffee making facilities, fan, hairdryer and the finest pure white linen and towels.	Adjara	Architecture	10	3	Remove
2	Emerald Bay Inn	150	famous for its rare and gorgeous cloud forest and friendly community. The views of the Gulf of Nicoya from the hotel's 4,200 foot elevation are spectacular. Experience Hotel Fonda Vela's natural approach to life with style!	Kvemo Kartli	Art	20	5	Remove
3	Hotel Bliss	215	Conveniently situated away from congestion and crowds, we provide you with a refreshing opportunity to experience choices and flexibility like never before. Complimentary high-speed Internet is available throughout our hotel, and keep up your physical routine in our 24-hour fitness center.	Adjara	Art	11	4	Remove
5	Hotel Elite	432	We have got a whole buffet full of offerings ready to help kickstart your day. We also have Wi-Fi, coffee and tea, and all the in-room conveniences that make you feel right at home, even when you are away.	Adjara	Swimming Art	42	5	Remove
38	The New View	254	All our guestrooms are elegantly furnished with handmade furniture include luxury en-suite facilities with complimentary amenities pack, flat screen LCD TV, tea/coffee making facilities, fan, hairdryer and the finest pure white linen and towels.	Adjara	Art	6	4	Remove

admin
admin

- Home
- Booked
- Hotels
- Rooms**
- Users

[+ Add Room](#)

id	Room Description	Hotel Id	Cost	Room Category	Rooms	People	Reserved	Action
1	Our king size four poster provides views over landscaped gardens. It has a seating area, ample storage, digital safe, minibar and luxurious duck down bedding.	1	120	Luxury	5	4	0	Remove
2	Our Deluxe Twin/Large Double also provides views over landscaped gardens. It has a seating area, digital safe, minibar and luxurious duck down bedding. This room can be configured with either 2 single beds or zip and linked to provide a large double bed.	1	290	Single	1	1	0	Remove
3	Our Deluxe Twin/Large Double also provides views over landscaped gardens. It has a seating area, digital safe, minibar and luxurious duck down bedding. This room can be configured with either 2 single beds or zip and linked to provide a large double bed.	2	250	Luxury	3	4	0	Remove
7	Our Deluxe king size room has a seating area, ample storage, digital safe, minibar and luxurious duck down bedding. This room can also be configured with an extra roll-away bed for families of 3.	2	200	Luxury	2	2	0	Remove

ძირითადი კოდის ფრაგმენტები

```
</div>
</div>
<div class="booking">
  <div class="Container">
    <form action="hotels.php" class="form" method="POST">
      <div class="input-group">
        <label for="destination" class="input-label">Choose Region</label>
        <input type="text" class="input" id="destination">
        <select id="adults" name="regionValue" style="background-color: white;" class="options">
          <option Choose value="any">Any</option>
          <option <?php if($reg=="Adjara") echo 'selected="selected"'; ?> value="Adjara">Adjara</option>
          <option <?php if($reg=="Abkhazia") echo 'selected="selected"'; ?> value="Abkhazia">Abkhazia</option>
          <option <?php if($reg=="Tbilisi") echo 'selected="selected"'; ?> value="Tbilisi">Tbilisi</option>
          <option <?php if($reg=="Imereti") echo 'selected="selected"'; ?> value="Imereti">Imereti</option>
          <option <?php if($reg=="Kvemo Kartli") echo 'selected="selected"'; ?> value="Kvemo Kartli">Kvemo Kartli</option>
          <option <?php if($reg=="Samegrelo and Zemo Svaneti") echo 'selected="selected"'; ?> value="Samegrelo and Zemo Svaneti">Samegrelo and Zemo Svaneti</option>
          <option <?php if($reg=="Kakheti") echo 'selected="selected"'; ?> value="Kakheti">Kakheti</option>
          <option <?php if($reg=="Shida Kartli") echo 'selected="selected"'; ?> value="Shida Kartli">Shida Kartli</option>
          <option <?php if($reg=="Samtskhe-Javakheti") echo 'selected="selected"'; ?> value="Samtskhe-Javakheti">Samtskhe-Javakheti</option>
          <option <?php if($reg=="Guria") echo 'selected="selected"'; ?> value="Guria">Guria</option>
          <option <?php if($reg=="Mtskheta-Mtianeti") echo 'selected="selected"'; ?> value="Mtskheta-Mtianeti">Mtskheta-Mtianeti</option>
          <option <?php if($reg=="Racha-Lechkhumi and Kvemo Svaneti") echo 'selected="selected"'; ?> value="Racha-Lechkhumi and Kvemo Svaneti">Racha-Lechkhumi and Kvemo Svaneti</option>
        </select>
      </div>
    </form>
  </div>
</div>
```

```
<script src="js/burger.js"></script>
<div class="AGHeader">
  <div class="Subject"><h1>Regions Of Georgia</h1></div>
  <div class="HeaderMap"></div>
</div>
<div class="Region">
  <h1>Imereti</h1>
  <div class="RegionAbt">
    <div class="Regionimg"></div>
    <p>Imereti is the central region where Kutaisi is located, which was the original capital city of Georgia. It's also home to the other main airport</p>
    <div class="tagcontainer2">
      <?php while($row = $RImereti->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
        $parts = explode(" ", $row['nearAttractions']);
        if(count($parts)==1){
          $res = str_replace(' ', ' ', $row['nearAttractions']);
          echo '<div class="imereti tgbtn"> <a href="hotels.php?region=' . $row['region'] . '&tag=' . $res . '>' . $res . '</a> </div>';
        }
        else{
          for($i = 0; $i<count($parts); $i++){
            $res = str_replace(' ', ' ', $parts[$i]);
            echo '<div class="imereti tgbtn"> <a href="hotels.php?region=' . $row['region'] . '&tag=' . $res . '>' . $res . '</a> </div>';
          }
        }
      }
    </div>
  </div>
</div>
<div class="Region">
  <h1>Kakheti</h1>
  <div class="RegionAbt">
    <div class="Regionimg"></div>
    <p>This region is known for pretty countryside, charming villages and lots and lots of delicious wine. It is located in the East of Georgia and is</p>
    <div class="tagcontainer2">
      <?php while($row = $Rkakheti->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
        $parts = explode(" ", $row['nearAttractions']);
        if(count($parts)==1){
          $res = str_replace(' ', ' ', $row['nearAttractions']);
          echo '<div class="Kakheti tgbtn"> <a href="hotels.php?region=' . $row['region'] . '&tag=' . $res . '>' . $res . '</a> </div>';
        }
        else{
          for($i = 0; $i<count($parts); $i++){
            $res = str_replace(' ', ' ', $parts[$i]);
            echo '<div class="Kakheti tgbtn"> <a href="hotels.php?region=' . $row['region'] . '&tag=' . $res . '>' . $res . '</a> </div>';
          }
        }
      }
    </div>
  </div>
</div>
```

```

require_once dirname(__FILE__).'/back-end/php/crud.php';
require_once dirname(__FILE__).'/back-end/php/user.php';
//require_once dirname(__FILE__).'/signup.php';

$username = $password = "";
$username_err = $password_err = $login_err = "";

if($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST"){
    if(empty(trim($_POST["username"]))){
        $username_err = "Please enter username.";
    } else{
        $username = trim($_POST["username"]);
    }
    if(empty(trim($_POST["password"]))){
        $password_err = "Please enter your password.";
    } else{
        $password = trim($_POST["password"]);
    }

    $new_password = md5($password.$username);

    if(empty($username_err) && empty($password_err)){
        $result = $user->getUser($username, $new_password);

        if(!$result){
            $login_err = "Username or Password is incorrect!";
        }else{
            $userID = $user->getUserbyUsername($username);

            $_SESSION["loggedin"] = true;
            $_SESSION["userID"] = $userID['id'];
            $_SESSION["username"] = $username;

            session_start();
            header("location: index.php");
        }
    }
}

```

```

<?php
require_once 'config.php';

class crud{

    private $db;

    function __construct($conn){
        $this->db = $conn;
    }

    public function editUser($id, $fname, $lname, $mobile, $email){
        try{
            $sql = "UPDATE geotraveler.users SET name=:fname,surname=:lname,mobile=:mobile, email=:mail WHERE id = :id ";
            $stmt = $this->db->prepare($sql);
            $stmt->bindParam(':id',$id);
            $stmt->bindParam(':fname',$fname);
            $stmt->bindParam(':lname',$lname);
            $stmt->bindParam(':mobile',$mobile);
            $stmt->bindParam(':mail',$email);

            $stmt->execute();
            return true;
        }catch (PDOException $e) {
            echo $e->getMessage();
            return false;
        }
    }

    public function SendFeedback($name, $cmail,$cmessage){
        try {
            $sql = "INSERT INTO geotraveler.feedback (fullname,mail,message) VALUES (:fullname,:mail,:message)";
            $stmt = $this-> db->prepare($sql);
            $stmt->bindParam(':fullname',$name);
            $stmt->bindParam(':mail',$cmail);
            $stmt->bindParam(':message',$cmessage);
            $stmt->execute();
        }
    }
}

```