

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

არჩილ მჭედლიშვილი

თბილისის სწრაფი კვების (საშაურმე) ქსელის მართვის
ინფორმაციული სისტემა

ინფორმაციული სისტემები

სამაგისტრო ნაშრომი შესრულებულია საინფორმაციო სისტემების
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

გელა ბესიაშვილი

ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი

ასისტენტ პროფესორი

თბილისი 2015

ანოტაცია

თანამედროვე ცხოვრების რიტმიდან გამომდინარე, სწრაფი კვების ობიექტებს ხშირად ვსტუმრობთ. მართალია ყველამ ვიცით რომ ჯანმრთელობისთვის კარგ საქმეს არ ვაკეთებთ, მაგრამ დროისა თუ ფულის ეკონომიის მიზნით, მსგავს დაწესებულებებს ჩვენი ყურადღება არ აკლდება.

სწრაფი კვების მენიუდან საქართველოში განსაკუთრებული პოპულარობით შაურმა სარგებლობს, რომელიც ბოლო პერიოდში ყოველ ფეხის ნაბიჯზე გვხვდება.

შაურმა თურქული საკვებია და შეიცავს ხორცს (ღორის, საქონლის, ქათმის ან ცხვრის), პომიდორს, კეტჩუპს, მაიონეზს, ხახვს, წიწაკას, სალათის ფურცელს. ზოგიერთი სწრაფი კვების ობიექტი ამ ინგრედიენტებს ცვლის მაგრამ ძირითადად ასეთი სახით გვხვდება. ის პირველად საქართველოში 2007 წელს შემოვიდა და დღემდე დიდი პოპულარობით სარგებლობს. დღესდღეისობით ქართველმა ხალხმა იმდენად აიტაცა შაურმა, რომ ბევრისთვის ერთი საშაურმით დაწყებული ბიზნესი რამოდენიმე ფილიალიან საშაუმის ქსელად გადაიქცა.

თავიდან იმდენად არაორგანიზებული და მოუწესრიგებელი იყო სისტემა საშაურმეებში რომ შაურმის საყიდლად მოსულ მომხმარებელს 40-45 წუთიც კი უწევდა რიგში დგომა, მაგრამ შაურმის ყიდვის და ჭამის სურვილის გამო ამ დათმობაზე მიდიოდა რამაც განაპირობა მოკლე დროში მისი პოპულარობა ქართულ საზოგადოებაში.

საქართველოში დღითიდღე მატულობს საშაურმეების რიცხვი, რაც ლოგიკურია რადგან ყველაზე პოპულარულ და მოთხოვნად პროდუქტად შაურმა მოისაზრება ქართველ ხალხში.

Summary

Due to the rhythm of modern life we often have to visit fast food restaurants. To say the truth, we all know that we don't do a good job for our health, but for saving our time and money, such restaurants don't lack our attention. Shawarma is especially popular among the Georgian fast food menu, which recently can be found in every step. Shawarma is Turkish meal and it's made of meat (pork, beef, chicken or lamb) tomatoes, ketchup, mayonnaise, onions, peppers, lettuce sheet. Some fast food restaurants change these ingredients, but mainly it can be found of the form mentioned above. First it appeared in Georgia in 2007 and is still very popular among the customers, And because of the high demand on this meal many Georgian businessmen who started their business with a single Shawarma restaurant, now own the full chains of the fast food restaurants. At first the fast food system was such unorganized and disordered, that customers had to wait in the queue for about 40-45 minutes to buy a Shawarma. Due to the desire of having Shwarama they even compromise standing in a long queue, which made it so popular among Georgian people in a very short time. The number of Shawarma restaurants is increasing day by day in Georgia, as it is considered to be the most popular fast food among Georgian customers, which never loses its high demand.

სარჩევი

შესავალი.....	5
1. მომხმარებელი (Public user)	8
1.1. საშაურმის არჩევა	8
1.2. შაურმის დაჯავშნა	9
1.3. შაურმის შეკვეთა.....	12
1.4. საშაურმის შესახებ.....	13
1.5. კონტაქტი.....	14
1.6. საიტის სხვა ფუნქციონალი.....	15
2. შიდა სისტემა.....	17
2.1. სალარო.....	18
2.2. სამზარეულო.....	19
2.3. ადმინისტრატორი.....	20
დასკვნა.....	25
გამოყენებული ლიტერატურა.....	26

შესავალი

შაურმა ყველაზე გავრცელებული პროდუქტია საქართველოში, ის დიდი პოპულარობით სარგებლობს ქართველ ხალხში. საშაურმეების ბიზნესი ყოველ დღე განვითარების ახალ საფეხურს აღწევს. მისი პოპულარობა იწვევს მოთხოვნის გაზრდას ხალხში და იმისთვის რომ მომხმარებელი არ დაკარგოს საჭიროა ბიზნესის გაფართოება და საქმიანობის გამარტივება, როგორც მომსახურე პერსონალისთვის ასევე მომხმარებლისთვის. განვითარებასა და გამარტივებაზე ფიქრობენ დღევანდელი საშაურმეების მეპატრონეები მაგრამ არა აქტიურად. წინამდებარე პირობების შექმნა ხომ მეტი კლიენტის მოზიდვას და კონკურენტუნარიანობას ნიშნავს. დღესდღეისობით საშაურმეებში მდგომარეობა რითიც არის გამარტივებული ესენია:

- 1) შემოღებულია შიდა სისტემა (რომელზეც მოგვიანებით ვისაუბრებთ)
- 2) დაყენდა რობოტი შაურმის მჭრელი.

ეს ყველაფერი რაც გაკეთდა არის მხოლოდ მომსახურე პერსონალის საქმის შესამსუბუქებლად. მაგრამ არავის უფიქრია რომ აქცენტი გააკეთონ ასევე მომხმარებელზე. არადა წესით მათზე უფრო მეტი უნდა იფიქრონ რადგან მარკეტინგის მხრივ უკეთესი იქნება თუ ორივეს მიაქცევენ ყურადღებას (მომსახურე პერსონალსაც და კლიენტურასაც).

ამ პრობლემების გადასაჭრელად და საქმის გასამარტივებლად შევქმენი სისტემა რომელიც მორგებულია საშაურმე ქსელზე. შექმნილი სისტემის იდეა შემდეგში მდგომარეობს. მომსახურე პერსონალის მიერ შესასრულებელი სამუშაო მინიმუმამდე დაიყვანოს და ასევე კომფურტული გახადოს მომხმარებლისთვის შაურმის ყიდვა. სისტემას აქვს შემდეგნაირი ფუნქციონალი:

- 1) მომხმარებლისთვის შეიქმნა ვებ აპლიკაცია.
 - სისტემაში არსებული საშაურმეების ამორჩევის ფუნქციონალი.
 - მომხმარებლისთვის გაკეთდა შაურმის დაჯავშნა.
 - შეიქმნა შაურმის ადგილზე მიტანის სერვისი.

- დაემატა საშაურმეების და მათი ფილიალების ინფორმაცია. (მისამართი, ტელეფონის ნომერი)
- მთავარ გვერდზე ჩანს შაურმეები და მათი ფასები.
- ასევე არის კონტაქტის ფუნქციონალი სადაც შეგიძლიათ ნახოთ სასურველი საშაურმე, მისი მდებარეობა რუკაზე, და მისი ფილიალები.
- გაკეთდა სისტემის ადმინისტრაციასთან კონტაქტის ფუნქციონალი. პრობლემის წარმოქმნასთან ან რაიმე კითხვასთან დაკავშირებით მომხმარებელს შეეძლება წერილობით მიმართოს რაზეც პასუხის მიღება შეეძლება მითითებლ ფოსტაზე.

2) მომსახურე პერსონალისთვის შეიქმნა დესკტოპ აპლიკაცია.

- შეიქმნა სალაროს მხარე.
 - მოლარეს ევალება მხოლოდ შაურმის შეკვეთა.
- გაკეთდა სამზარეულოს მხარე.
 - მოლარეს მიერ გაკეთებული შეკვეთები აისახება პიდაპირ სამზარეულოს განყოფილებაში და მზარეულს არ უწევს მოლარის მიერ გაკეთებული შეკვეთის ფურცლის წამოღება.

3) საშაურმის მეპატრონისთვის შეიქმნა ადმინისტრატორის ფუნქციონალი რომელიც ასევე დესკტოპ აპლიკაციითაა გაკეთებული.

4) სისტემის შესაქმნელად გამოყენებულია შემდეგი ტექნოლოგიები:

- .Net Framework 4.5 (Visual Studio 2012)
- Sql Server Management Studio 2012
- JavaScript
- JQuery
- CSS
- Html

თითოეულს ჩვენ მოგვიანებით დაწვრილებით განვიხილავთ.

როგორც ვიცით ქართველები ცოტათი ზარმაცი ერი ვართ. სწორედ ამიტომ კარგი მარკეტინგული სვლა იქნება სისტემაში საკუთარი საშაურმის ჩართვა. იმ შემთხვევაში თუ საშაურმე დარეგისტრირდა სისტემაში მაშინ კლიენტურის გაზრდა გარანტირებული აქვს რადგან მომხმარებლისთვის გამარტივებული საქმე კლიენტის ზრდასთანაა დაკავშირებული.

ჩემს მიერ შექმნილ სისტემას ანალოგი არ აქვს საქართველოს მაშტაბით. უფრო მეტიც თვითონ საშაურმეებსაც არ აქვთ საკუთარი ვებ-გვერდი გარდა ერთისა რომელსაც ვებ-გვერდს ალბათ ვერც დავარქმევთ. არანაირი ფუნქციონალი არ აქვს გარდა საიტის დათვალიერებისა. მოვიძიე ინფორმაცია მსგავს სისტემებზე მსოფლიო მაშტაბით მაგრამ აქაც ვერაფერი ამდაგვარი ვერ ვნახე. სამაგიეროდ თვითონ საშაურმეებს აქვთ საკუთარი საიტი გაკეთებული მაგრამ სამწუხაროდ საიტის დადებითი მხარე რაცაა (დაჯავშნა, შეკვეთა) ზოგს არ აქვს და ზოგისაც სერვისი არ მუშაობს.

1. მომხმარებელი (Public user).

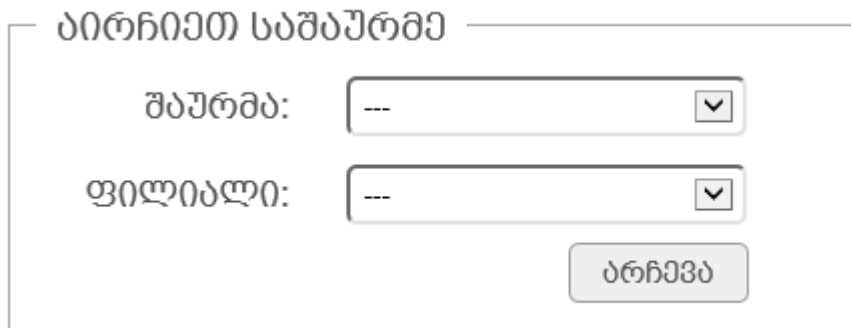
ჩვენი სისტემის შექმნის მთავარი იდეა იყო გამარტივებული და მოსახერხებელი ფუნქციონალი მომხმარებლისთვის. ალბათ ყველამ ვიცით თუ როგორი მოსაბეზრებელი და მაღელი პროცედურაა ვებ-გვერდზე დარეგისტრირება. გვჭირდება ბევრი ისეთი ველის შეყვანა რომელიც ჩვენთვის გაუგებარია თუ რაში აინტერესებს საიტის ადმინისტრატორს. გარდა ამისა ცოტა უსიამოვნო შეგრძნებაა როდესაც ვინმეს ჩვენს პირად ინფორმაციას ვანდობთ. ამიტომ გადავწყვიტე რომ მომხმარებლის ფუნქციონალის თავის არიდებით გამეკეთებინა საიტი რომელიც ავტორიზაცია ავთენტიფიკაციას სხვა ფუნქციონალი ჩაანაცვლებდა (ამ ფუნქციონალს მოგვიანებით შევუბნებთ). ალბათ უფრო მოსახერხებელია როდესაც შაურმის გამოწერის ან დაჯავშნისთვის არ გიწევს საიტზე რეგისტრაცია ან ავტორიზაცია, უბრალოდ შევდივარტ ვებ-გვერდზე და ვასრულებთ სასურველ ოპერაციას. მომხმარებლის ფუნქციონალი კი მოიცავს შემდეგ პროცედურებს:

- საშაურმის არჩევა
- შაურმის დაჯავშნა
- შაურმის შეკვეთა
- საშაურმის შესახებ
- კონტაქტი

1.1. საშაურმის არჩევა

ჩვენი სისტემა არაა შექმნილი მხოლოდ ერთ კონკრეტულ საშაურმეზე, პირიქით ამ სისტემაში უნდა იყოს გაერთიანებული ბევრი საშაურმე და სწორედ ამიტომაც გაკეთებულია საშაურმის არჩევის ფუნქციონალი, რადგან მომხმარებლისთვის უფრო იოლად გასარჩევი იყოს თუ რომელ საშაურმიდან უკვეთავს ან ჯავშნის შაურმას.

მომხმარებელი პირველ ჩამოსაშლელ მენიუდან უთითებს საშაურმეს ხოლო მეორედან ამ საშაურმის ფილიალს (მოგეხსენებათ რომ თითო საშაურმეს შესაძლებელია რომ რამოდენიმე ფილიალი ქონდეს) (სურ. 1).



აირჩიეთ საშაურმა

შაურმა: ---

ფილიალი: ---

არჩევ

(სურ. 1)

იმ შემთხვევაში თუ მომხმარებელი არ აირჩევს საშაურმეს და ფილიალს ის ვერ გააგრძელებს საიტზე სხვა ოპერაციის შესრულებას.

1.2. შაურმის დაჯავშნა

საშაურმის და ფილიალის ამორჩევის შემდეგ მომხმარებლის ეკრანზე გამოდის შაურმის დაჯავშნის გვერდი. ეს გვერდი დაყოფილია ორ პუნქტად:

- 1) შაურმა, დასახელება და ფასი
- 2) შაურმის დაჯავშნის ფუნქციონალი

შაურმის დასახელება და ფასზე გამოდის ყველა ტიპის შაურმა რაც არსებობს არჩეულ საშაურმეში დასახელებით და ფასებით. (სურ. 2)

	სტანდარტი	6,00
	საშუალო	8,00
	დიდი	11,00

(სურ. 2)

შაურმის დაჯავშნის ფორმა კი შემდეგნაირად გამოიყურება (სურ. 3)

დაჯავშნა შაურმა ონლაინ

სტანდარტი 6,00	საშუალო 8,00	დიდი 11,00	თელ. ნომერი <input type="text"/>			
			აირჩიეთ ჯავშნის დრო <input type="text"/>			
სახელი	ხორცი	ხახვი	პომიდორი	კარვუი	მაიონეზი	წინაპა
<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>
						<input type="button" value="დამატება"/>
						<input type="button" value="დაჯავშნა"/>

(სურ. 3)

შაურმის დასაჯავშნად ვირჩევთ შაურმას რომელიც გვინდა მაუსის მარცხენა კლავიშის დაჭერით და არჩეული შაურმის სახელი ჩაიწერება დაბლა ცხრილის სახელის ველის ქვემოთ. შემდეგ ვირჩევთ სასურველი ინგრედიენტების რამოდენობას ან ვუთითებთ გარეშე იმ შემთხვევაში თუ არ გვინდა ის ინგრედიენტი. სასურველი ინგრედიენტების და ზომის არჩევის შემდეგ ვაჭერთ ღილაკს დამატება და ცხრილში ჯდება ჩვენი არჩეული შაურმა. იმ შემთხვევაში თუ გვინდა რამოდენიმე შაურმის ერთად დაჯავშნა ვიმეორებთ ამ პროცედურას. დამატებული შაურმების სახე შემდეგნაირი იქნება. (სურ. 4)

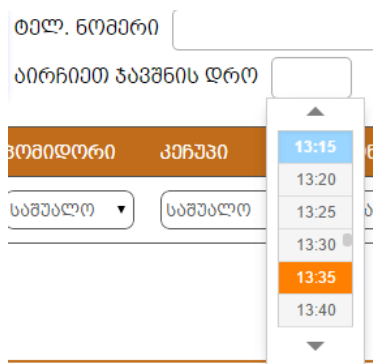
სახელი	ხორცი	ხახვი	პომიდორი	კერუსი	მაიონეზი	წინაპა	
	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	დამატება
სტანდარტი	საშუალო	ნაკლები	საშუალო	მეტი	მეტი	ბარემი	✗
დიდი	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	ნაკლები	✗
საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	ბარემი	საშუალო	საშუალო	✗

დაჭაჭრა

(სურ. 4)

რომელიმე შაურმის შემთხვევით ან არასწორად არჩევის შემთხვევაში არჩეული შაურმის ბოლოში არის წითელი X დილაკი რომელზე დაჭერითაც შევძლებთ არჩეული შაურმის ამოშლას.

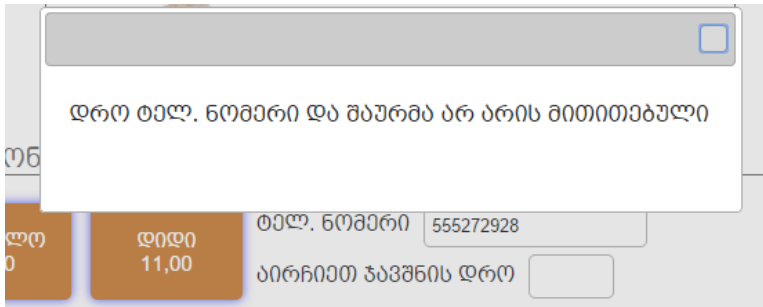
რადგან სისტემა ავტორიზაციას არ იტხოვს იმისთვის რომ მოვახდინოთ დამჯავშნავის (მომხმარებლის) ინდენტიფიცირება ამისთვის სისტემა ითხოვს მის ტელეფონის ნომერს და გარდა ამისა დაჯავშნისთვის საჭიროა ჯავშნის დროის მითითება ანუ დროის როდესაც მზად უნდა იყოს დაჯავშნული შაურმა. ჯავშნის დროში არის შეზღუდვა, შენით ვერაფერს ჩაწერ მხოლოდ ჩამოსაშლელი მენიუდან გიწევს დროის არჩევა რომელიც გთავაზობს დროებს მინიმუმ ამ წუთიდან 5 წუთის მერე დროიდან დღის ბოლომდე არჩევას. (სურ. 5)



(სურ. 5)

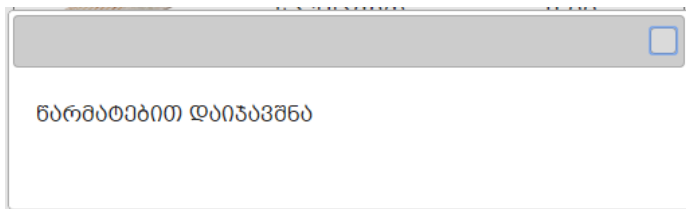
ამ ოპერაციების შერულების შემდეგ ჩვენ შეგვიძლია რომ დავჯავშნოთ საურმა „დაჯავშნა“ ლილაკზე დაჭერით.

იმ შემთხვევაში თუ არ ავირჩევთ საურმას, არ მივუთითებთ ტელეფონის ნომერს ან არ ავირჩევთ ჯავშნი დროს და დავაჭერთ „დაჯავშნა“ ლილაკს დაჯავშნა არ განხორციელდება და ამოვა საინფორმაციო დიალოგი რომელიც ჩვენგან ითხოვს სრულფასოვან ინფორმაციას დასაჯავშნად. (სურ. 6)



(სურ. 6)

ხოლო იმ შემთხვევაში თუ მოცემულ ველებს სრულად შევავსებთ ეკრანზე გამოვა საინფორმაციო დიალოგი წარმატებით დაჯავშნასთან დაკავშირებით. (სურ. 7)



(სურ. 7)

ჩვენ შეგვეძლება მითითებულ დროს მივიდეთ ჩვენ მიერ არჩეულ საშაურმის ფილიალში და მოვითხოვოთ არჩეული შაურმები თანხის სანაცვლოდ.

1.3. შაურმის შეკვეთა

შაურმის შეკვეთის ფუნქციონალი ძალიან ჰგავს დაჯავშნის ფუნქციონალს. პატარა განსხვავება რაცაა ეს არის, ჯავშნის დროის ნაცვლად მომხმარებელს მოუწევს მისამართის მითითება სადაც სურს შაურმის მიღება. (სურ. 8)

შეუკვეთე შაურმა ონლაინ

სტანდარტი 6,00	საშუალო 8,00	დიდი 11,00	თელ. ნომერი <input type="text"/>
			თქვენი მისამართი <input type="text"/>

სახელი	ხორცი	ხახვი	კომბოფორი	კერპუი	მაიონეზი	წინაპა	
<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="text" value="საშუალო"/>	<input type="button" value="დაამატება"/>

(სურ. 8)

ამ შემთხვევაში უკვე შაურმის ადგილზე მიტანის შემთხვევაში ხდება ფულადი ანგარიშსწორება.

1.4. საშაურმის შესახებ

ამ გვერდზე გამოდის საშაურმის ინფორმაცია რაც მომხმარებლისთვისაა ხილვადი. ანუ გამოდის არჩეული საშაურმის დასახელება სათაო ოფისის ტელეფონის ნომერი და თითოეული ფილიალის ასევე ტელეფონის ნომრებით. ეს იმ შემთხვევაში თუ მომხმარებელს დასჭირდა რაიმეს კითხვა საშაურმის ადმინისტრაციასთან. (სურ. 9)

გლდანის შაურმა

სათაო (+995) 557 557 557

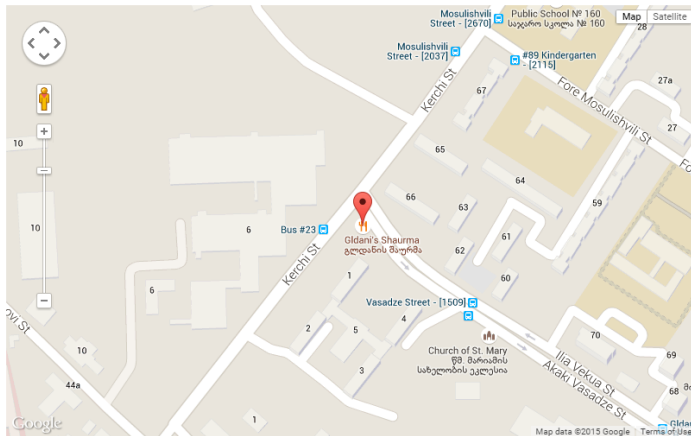
ფილიალი:	თელ. ნომერი
გლდანი, ვეკუსა ქუჩა.	---
მარკაეთილი, ხიდებთან	---
საბაკაძის მოედანთან	---

(სურ. 9)

ეს ინფორმაცია შეყავს სისტემის ადმინისტრატორს და მისი რედაქტირებაც მხოლოდ მას შეუძლია. საშაურმის ადმინისტრაციას ამ ფუნქციონალზე წვდომა შეზღუდული აქვს.

1.5. კონტაქტი

კონტაქტში ჩადგმულია google map-ი და მონიშნულია რუკაზე ის ადგილები სადაც არჩეული საშაურმის ფილიალებია. ეს ყველა საიტზეა რადგან უფრო გაუადვილდეს მომხმარებელს ფილიალის მიგნება. (სურ. 10)



(სურ. 10)

შემდეგი ფუნქციონალი არის სისტემის ადმინისტრაციასთან კონტაქტი, ანუ ამ შემთხვევაში მომხმარებელი ავსებს ფორმას:

- სახელი
- ელ-ფოსტა
- სათაური
- შინაარსი

ფორმის შევსების შემდეგ „გაგზავნა“-ზე დაჭერით სისტემის ადმინისტრაციას ეგზავნება თქვენი შეტყობინება და პასუხის შემთხვევაში მითითებულ ელ-ფოსტაზე გამოგეგზავნებათ. (სურ. 11)

შემოთხზინების ბაზზაზნა

სახელი

ელ-ფოსტა

სათაური

შინაარსი

ბაზზაზნა

(სურ. 11)

1.6. საიტის სხვა ფუნქციონალი

მომხმარებლის მხარეზე ანუ ვებ-გვერდზე არის დამატებით სხვა ფუნქციონალიც:

- საიტი ნათარგმნია 3 ენაზე (ქართული, ინგლისური, რუსული)
- ჩადებულია Facebook-ის ლაიქები და გაზიარებები

საიტი გადაითარგმნა 3 ენაზე რადგან იმ შემთხვევაში თუ ტურისტი ჩამოვა საქართველოში და მოუნდება შაურმის დაგემოვნება, მისთვის გაუგებარი არ უნდა დარჩეს საიტის შინაარსი ან სხვას არ უნდა ათარგმნინოს, ამით შეიძლება ბევრი მომხმარებელი დაიკარგოს. გარდა ტურისტებისა ამჟამად საქართველოში ცხოვრობენ ისეთებიც რომლებმაც დღესაც არ იციან ქართულად საუბარი მიუხედავად რამოდენიმე წლიანი ცხოვრებისა საქართველოს ტერიტორიაზე. ასეთი ხალხის სალაპარაკო ენა ძირითადად რუსული ან ინგლისურია, სწორედ ამიტომ საჭიროდ ჩავთვალე რომ ეს ენები დამატებულიყო საიტზე. (სურ. 12)



(სურ. 12)

კარგად ვიცით თუ როგორი აქტუალურობით სარგებლობს სოციალური ქსელი დღევანდელ დღეს და განსაკუთრებით Facebook-ი ქართველ ხალხში. ამისთვის გაკეთდა Facebook-ის Like და Share, ერთმანეთს სოციალური ქსელით გააცნობენ ჩემს

მიერ შექმნილ სისტემას და სამომავლოდ დაინტერესდებიან და გამოიყუებენ კიდევ
მას. (სურ. 13)



(სურ. 13)

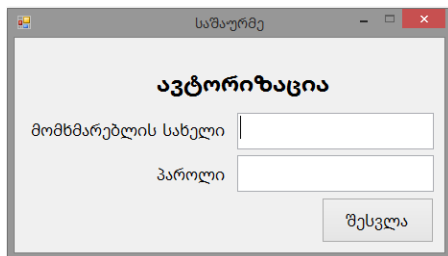
2. შიდა სისტემა

საშაურმეებისთვის შეიქმნა შიდა სისტემა რომელიც დაყოფილია მხარეებად:

- სალარო
- სამზარეულო
- ადმინისტრატორი

თუ შევადარებთ ჩემს მიერ შექმნილ სისტემას დღევანდელ შიდა სისტემებს რომელიც დანერგილია საშაურმეებში დიდ განსხვავებას ვიპოვით.

დავიწყით იმით რომ არსებულ სისტემებს არ აქვთ სამზარეულოს მხარე და ჯერ კიდევ უწევთ ნაწერი ფურცლების გადაწოდება სალაროდან სამზარეულოში ან უფრო ცუდ შემთხვევაში გადაძახება და შემდეგ სამზარეულოში ვინც იქნება ის ჩაიწერს შეკვეთას. ჩემი სისტემის შემთხვევაში ორივე მხარეს სალაროსაც და სამზარეულოსაც აქვთ სისტემა დაყენებული კომპიუტერზე და სალაროს მიერ შეტანილი შეკვეთები აესახება სამზარეულოს. ეს თავისთავად გამორიცხავს ზედმეტ ძალისხმევას და შეიძლება ზედმეტი სტაფიც არ იყოს საჭირო. სამივე მხარეს აქვთ ერთი ავტორიზაციის ფორმა საიდანაც შემდეგ გადამისამართდებიან ისინი შესაბამის ფორმაზე. (სურ. 14)

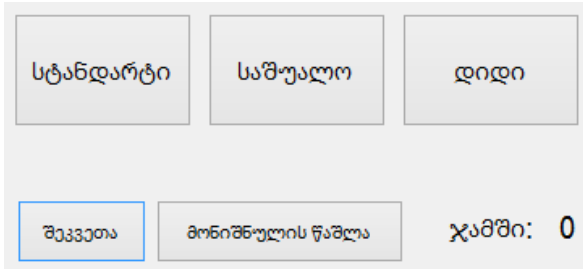


(სურ. 14)

2.1. სალარო

სალაროს უფლება მოვალეობები რაც არის ესაა მხოლოდ მოსული კლიენტის მიერ მოთხოვნილი შეკვეთა ასახოს სისტემურად რომ შემდეგ სამზარეულოში გამოჩნდეს გასამზადებლად.

სალაროს მზარეუე ჩამოწერილია შაურმის სახელები ზომების მიხედვით და თითოეულზე დაჭერის შემდეგ ხდება მისი შეკვეთა. (სურ. 15)



(სურ. 15)

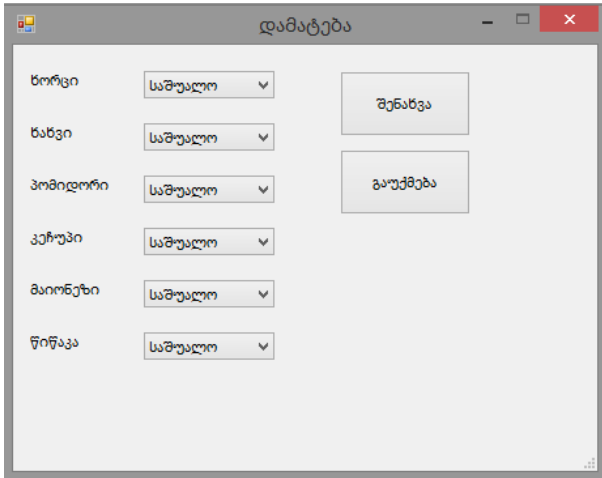
„შეკვეთა“ ლილაკი მანამ არ იმუშავებს სანამ რაიმეს არ ავირჩევთ შესაკვეთად. იმ შემთხვევისთვის თუ შეცდომით აირჩია სალაროს თანამშრომელმა შაურმა ან მომხმარებელმა გადაიფიქრა, შესაძლებელია მისი წაშლა შემდეგნაირად: ცხრილში სადაც არჩეული შაურმებია ჩამოწერილი, მოვნიშნავთ და შემდეგ ვაჭერთ „მონიშნული წაშლა“-ს.

თითოეული ცხრილში ჩამატებული ან ამოშლილი შაურმის შემდეგ შესაბამისად აისახება საერთო ფასი „ჯამში“-ს გასწვრივ.

თვითონ შაურმის დამატება კი შემდეგნაირად ხდება. არჩეული შაურმის ზომის შემდეგ ვირჩევთ ინგრედიენტებს რით და რის გარეშე გვინდა შაურმა. მაგალითისთვის ინგრედიენტები შემდეგნაირად იქნება ჩამოწერილი:

- ხორცი
- ხახვი
- პომიდორი
- კეჩუპი
- მაიონეზი
- წიწაკა

თითოეულ მათგანს გვერდზე აქვს რაოდენობის მაჩვენებელი თუ რა ოდენობით უნდა მომხმარებელს ის. (სურ. 16)



(სურ. 16)

2.2. სამზარეულო

სამზარეულოში მომუშავე სტაფის ფუნქციონალი არ არის დატვირთული, პირიქით მაქსიმალურად გამარტივებულია:

- შაურმის გაცემა
- მონიშნული შაურმის ინგრედიენტების გაგება

სამზარეულოს მხარეს ფორმის ცხრილში ჩამოწერილია მოლოდინში მყოფი შაურმები. ამ ცხრილში არის მოხვედრილი როგორც სალაროს მიერ დამატებული ასევე ვებიდან მომხმარებლის მიერ შეკვეთილი ან დაჯავშნილი შაურმები.

სამზარეულოსთან მოსული მომხმარებელი მხოლოდ ორდერის აიდით შეძლებს შეკვეთილი შაურმის გატანას ან იმ შემთხვევაში თუ დაჯავშნილი აქვს ტელეფონის ნომრით. შეკვეთილი შაურმების გასაცემად სამზარეულოში მომუშავე სტაფს ევალება გააკეთოს შეკვეთილი შაურმა და მძღოლს (მიმტანს გაატანოს). (სურ. 17)

მონიშნული შეკვეთის გაგება		შეკვეთები			განაზღვრა
ორდერის ID	ძალა ნიშნები	თარიღი	ჯავშნის ვარი	მიმსახური	
0	789456321	18-May-15 00:00:00	21.00		
0	741258741	18-May-15 00:00:00		Tbilisi ragac ragac ragac	
0		21-May-15 00:00:00			
1		21-May-15 00:00:00			
2		21-May-15 00:00:00			
0		07-Jun-15 00:00:00			
0	557577554	07-Jun-15 00:00:00	22.15		
0	748664	07-Jun-15 00:00:00	22.20		
0	87867	07-Jun-15 00:00:00		სადიშავა	
0	5565745	19-Jun-15 00:00:00	12.30		

(სურ. 17)

სურათზე ნაჩვენებ ცხრილში ჩამოწერილია ამჯერად მომლოდინე შაურმები. იმისათვის რომ მზარეულმა გააკეთოს თითოეული შეკვეთა შესაბამისი ინგრედიენტების სანახავად უნდა მონიშნოს რომლის გაკეთებასაც აპირებს. (სურ. 18)

ორდერის ID	ძალა ნიშნები	თარიღი	ჯავშნის ვარი	მიმსახური
0	789456321	18-May-15 00:00:00	21.00	
0	741258741	18-May-15 00:00:00		Tbilisi ragac ragac ragac
0		21-May-15 00:00:00		
1		21-May-15 00:00:00		
2		21-May-15 00:00:00		
0		07-Jun-15 00:00:00		
0	557577554	07-Jun-15 00:00:00	22.15	
0	748664	07-Jun-15 00:00:00	22.20	
0	87867	07-Jun-15 00:00:00		სადიშავა
0	5565745	19-Jun-15 00:00:00	12.30	

ინგრედიენტები						
საშუალო	ორჯი	ნახევარი	კომბინირებული	კაჭკა	მარილი	წიშკა
0	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო
1	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო	საშუალო

(სურ. 18)

2.3. ადმინისტრატორი

ადმინისტრატორი მზარე შედარებით მეტ ფუნქციონალს მოიცავს. მის ფუნქცია მოვალეობებში შედის სტაფის ანუ ეგრედწოდებული თანამშრომლის დამატება, მის შესაბამის პოზიციაზე განაწილება (სალარო, სამზარეულო), თანამშრომლის წაშლა ბაზიდან ან მისი ინფორმაციის დარედაქტირება. ასევე ადმინისტრატორს აქვს შესაძლებლობა ნახოს დღის განმავლობაში ნავაჭრი პროდუქტიდან შემოსული თანხა და ასევე აქვს სტატისტიკა, რომელიც თარიღის მიხედვით წამოიღებს შემოსულ (ნავაჭრ) თანხას. (სურ. 19)

დეპარტამენტი	ფილიალი	მომხმარებლის სახელი	ტელეფონი	მისამართი
Call	საფარი, ვაკუას ქუჩა	ks000	598598598	შუადანი
Administrator	საფარი, ვაკუას ქუჩა	Admin	5555555	Tbilisi

თანხის დაანგარიშება ფროის ინტერვალი: 8.00 ლარი

(სურ. 19)

სურათზე წარმოდგენილია საშაურმის ყველა თანამშრომელი ამ მაგალითისთვის მხოლოდ ადმინისტრატორი და სალაროს თანამშრომელია საშაურმეში.

თანამშრომლის მიღება ადმინისტრატორმა უნდა ასახოს ბაზაში შემდეგნაირად. „Staff-ის დამატება“ ლილაკზე დაჭერით გამოდის ახალი თანამშრომლის დამატების ფორმა:

- ფილიალი
- დეპარტამენტი
- მომხმარებლის სახელი
- პაროლი
- ტელეფონი
- მისამართი

ეს ყველა ველი აუცილებელი შესავსებია. პირველ რიგში ადმინისტრატორი თანამშრომელს ანაწილებს ფილიალში შემდეგ დეპარტამენტში ირჩევს თუ სად იქნება განაწილებული თანამშრომელი (სამზარეულოში თუ სალაროში).

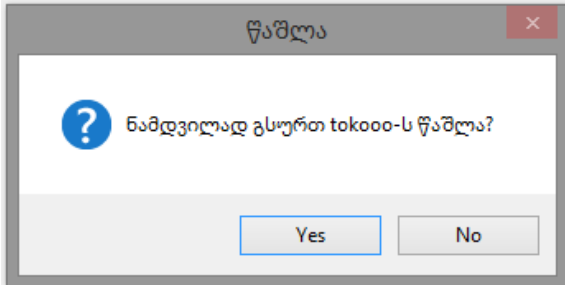
მომხმარებლის სახელის შევსებისას გასათვალისწინებელია რომ 6-ზე ნაკლები სიმბოლო არ შეიყვანოს მომხმარებელმა ისევე როგორც პაროლის ველში. ყველა ველის შევსების შემდეგ სისტემა ამოწმებს არსებობს თუ არა სისტემაში ასეთი სახელის მქონე მომხმარებელი და იმ შემთხვევაში თუ ასეთი მომხმარებლის სახელი უკვე არსებობს ადმინისტრატორს გამოუტანს შესაბამის შეტყობინებას და მოსთხოვს მის შეცვლას. წინააღმდეგ შემთხვევაში სისტემა მითითებული სახელით არ დაარეგისტრირებს თანამშრომელს.

ადმინისტრატორს ახალი თანამშრომლის დამატებისთანავე ცხრილში აესახება ეს ინფორმაცია. იმ შემთხვევაში თუ ადმინისტრატორმა ინფორმაციის უზუსტობა ან რაიმე შეცდომა შეამჩნია, შეცვლის მიზნით ჩამოწერილი სიის იმ ჩანაწერს უნდა დააჭიროს ორჯერ რომლის დარედაქტირებაც სურს.

რედაქტირების შემთხვევაში გამოვა მსგავსი ფორმა მაგრამ ამ შემთხვევაში უკვე იმ თანამშრომლის შევსებული მონაცემებით რომლის დარედაქტირებაც აპირებს. რათქმაუნდა პაროლის ველი ცარიელია და იმ შემთხვევაში თუ მისი შეცვლა სურს მიუთითებს პაროლს და დააჭერს შენახვას. ხოლო თუ სხვა ველის შეცვლა სურს პაროლის ველს ტოვებს ცარიელს და სხვა ველებს ცვლის. რათქმაუნდა პაროლი ამით არ ეცვლება. (სურ. 20)

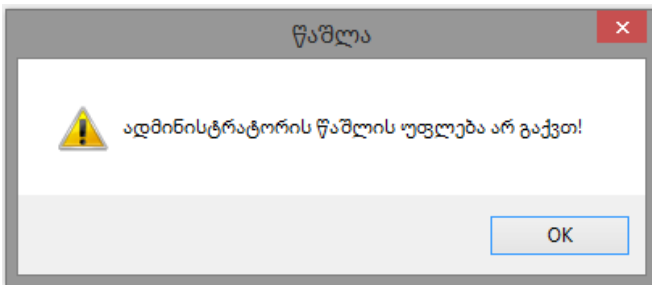
(სურ. 20)

იმ შემთხვევაში თუ უნდა ადმინისტრატორს რომ წაშალოს თანამშრომელი მონიშნავს იმ ჩანაწერს ცხრილში რომლის წაშლაც უნდა და აჭერს ღილაკს „Staff-ის წაშლა“. შემდეგ ამოდის დიალოგური ფანჯარა რომელიც ითხოვს ადმინისტრატორისგან ოპერაციის დაადასტურებას. (სურ. 21)



(სურ. 21)

დათანხმების შემთხვევაში მოხდება თანამშრომლის წაშლა და ცხრილის განახლება. მაგრამ ადმინისტრატორს აქვს ასევე შეზღუდვაც წაშლასთან დაკავშირებით. იმ შემთხვევაში თუ მოინდომა ადმინისტრატორმა საკუთარი თავის წაშლა ან შემთხვევით დაეჭირა ხელი წაშლაზე, ამოვა დიალოგური ფანჯარა რომელიც აფრთხილებს რომ აპირებს საკუთარი თავის წაშლას რაც სისტემურად არ არის დაშვებული. (სურ. 22)



(სურ. 22)

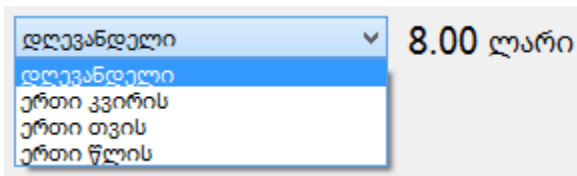
ადმინისტრატორის კიდევ ერთი ფუნქციონალი არის ფულის დაჯამება, გამოთვლა, თუ რამდენი ივაჭრა დღის განმავლობაში.

ამ ფუნქციონალზე წვდომა მხოლოდ ადმინისტრატორის მხარესაა შესაძლებელი რადგან სხვა თანამშრომელმა თუნდაც ეს იყოს მოლარე არ უნდა ქონდეს იმის საშუალება რომ გაიგოს მთლიანი დღის ნავაჭრი რამდენს შეადგენს.

დაბლა თანამშრომლების მართვის პანელი ქვემოთ არის სტატისტიკის განყოფილება, სადაც ადმინისტრატორი ამოიღებს შესაბამის ინფორმაციას. სტატისტიკა ჯამდება რამოდენიმენაირად, ესენია:

- დღევანდელი
- ერთი კვირის
- ერთი თვის
- ერთი წლის

შესაბამისი ველის მონიშვნისას შესაბამის ინფორმაციას წამოიღებს სისტემა ბაზიდან და ეკრანზე გამოუტანს ადმინისტრატორს. (სურ. 23)



(სურ. 23)

დასკვნა

შემს მიერ აღწერილი სისტემა შექმნილია კლიენტების მოსაზიდად, შიდა სამზარეულოს გასამარტივებლად და ასევე დამატებულია ფუნქციონალი შიდა სამზარეულოსთვის. შექმნილია საიტი საიდანაც მოხდება შაურმის შეკვეთა და დაჯავშნა. ამ სისტემას ანალოგი არ აქვს მთელი მსოფლიოს მასშტაბით. მიახლოებითი სისტემები იდეურად არსებობს მაგრამ ფუნქციონალის მხრივ ძალიან ჩამორჩებიან ამ სისტემას, რადგან ჯერ მხოლოდ ერთ ქართულ საშაურმეზე აღმოჩნდა საიტი გაკეთებული რომელსაც ფუნქციონალი არ აქვს და შესაბამისად ბაზაც არ აქვს. ეს ნიშნავს იმას რომ ვერ ექნება ვერც დაჯავშნა ვერც შეკვეთა, მხოლოდ დათვალიერების ფუნქციონალით შემოიფარგლება. თუ გავცდებით საქართველოს ფარგლებს ვნახავთ ვებ-გვერდებს რომლებიც მხოლოდ ერთი კონკრეტული საშაურმისთვისაა შექმნილი, მაგრამ არაა შექმნილი სისტემა რომელიც რამოდენიმე საშაურმეს მოიცავს. გარდა ამისა გადავხედე მათ ფუნქციონალს რომელიც დაჯავშნა შეკვეთებს შეეხება და ზოგს არ ქონდა და რომელსაც ქონდა არ უმუშავებდა. ჩემი შექმნილი სისტემა მოაგვარებს საშაურმეებში რიგების პრობლემას, აღარ იქნება ცუდი მომსახურება, რაც კლიენტის სწრაფად მომსახურებასთანაა დაკავშირებული. შექმნილი ვებ აპლიკაცია შესაძლებელია თელეფონიდანაც გახდეს წვდომადი. ანუ იმ შემთხვევაში თუ მომხმარებელს არ ექნება კომპიუტერთან წვდომა მას შეეძლება მობილურიდანვე შეასრულოს სასურველი ოპერაცია. ეს სისტემა საქართველოში სიახლე იქნება და მალევე აიტაცებს ხალხი მას.

გამოყენებული ლიტერატურა

<http://shawarmakingonline.com/>

<http://www.shawmapalace.ca/>

<http://shawmahousecarling.com/>

<http://www.shawmasking.com/index-4.html>

<http://www.aboushawarma.com/news>

<http://www.shawmamiami.com/>

<http://nkc.ge/>

ელექტრონული წიგნები:

MCTS Self-Paced Training Kit.pdf

head_first_jquery.pdf

SQL SERVER 2012 Query Performance Tuning.pdf

Pro ASP.NET MVC5.pdf

Professional ASP.NET.pdf

MVC 5 Programming ASP.NET MVC 4: Developing Real-World Web Application.pdf