

**Inxhinieri Software Dorëzim 03**

## **ARTIGIANO COFFEE AND FOOD**

# **Specifikimi i kërkesave**

**Versioni 01**

**17.05.2016**

**Grupi i punës:**

- 1. KEJSI STRUGA**
- 2. KEJSI DURAJ**
- 3. JANA KALOCI**

## Tabela e Përmbajtjes

<b>1. Hyrje.....</b>	<b>3</b>
1.1 Qëllimi i dokumentit.....	3
1.2 Përshkrim i projektit.....	4
1.3 Përcaktime dhe shkurtime.....	4
1.4 Referenca .....	4
<b>2. Përshkrim i përgjithshëm .....</b>	<b>4</b>
2.1 Problemi.....	5
2.2 Zgjidhja aktuale.....	5
2.3 Palët e interesuara.....	5
2.4 Përdoruesit dhe karakteristikat e tyre .....	5
2.5 Mjedisi operacional .....	6
2.6 Kufizime .....	6
2.7 Supozime dhe varësi.....	6
<b>3. Kërkesa.....</b>	<b>6</b>
3.1 Kërkesa funksionale .....	6
3.1.1 Kërkesa shfaq_produkte_01.....	6
Kërkesa <i>shfaq_produkte_01</i> lidhet me:.....	7
3.1.2 Kërkesa profili_vizitor_02.....	7
Kërkesa <i>profili_vizitor_02</i> lidhet me: .....	8
3.1.3 Kërkesa regjistro_vizitor_03.....	8
Kërkesa <i>regjistro_vizitor_03</i> lidhet me:.....	9
3.1.4 Kërkesa rezervim_online_04.....	10
Kërkesa <i>rezervim_online_04</i> lidhet me:.....	11
3.1.5 Kërkesa log_in_log_out_05.....	11
Kërkesa <i>log_in_log_out_05</i> lidhet me: .....	12
3.1.6 Kërkesa porosi_online_06.....	12
Kërkesa <i>porosi_online_06</i> lidhet me: .....	13
3.1.7 Kërkesa menaxhim_content_administrator_07.....	13
Kërkesa <i>menaxhim_content_administrator_07</i> lidhet me:.....	15
3.1.8 Kërkesa përdorues_kontakt_08 .....	15
Kërkesa <i>përdorues_kontakt_08</i> lidhet me:.....	16
3.1.9 Kërkesa informacion_restorant_09.....	16
Kërkesa <i>informacion_restorant_09</i> lidhet me:.....	16
3.2 Kërkesa jo funksionale .....	16
3.2.1 Performanca .....	16

3.2.2	Disponueshmëria (Availability) .....	16
3.2.3	Siguria.....	17
3.2.4	Portabiliteti.....	17
3.2.5	Besueshmëria (Reliability).....	17
<b>3.3</b>	<b>Kërkesa për ndërfaqe.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Kërkesa për ndërfaqen grafike .....</b>	<b>17</b>
3.3.2	Kërkesa për ndërfaqe me sisteme të jashtme.....	18
3.3.3	Kërkesa për ndërfaqe me hardware .....	19
3.4	Kufizime .....	19
3.5	Vlerësimi i rrezikut sipas kërkesave.....	19
<b>4.</b>	<b>Skenarë të përdorimit.....</b>	<b>20</b>
4.1	Profilat e përdoruesve.....	20
4.2	Rastet e përdorimit .....	20
4.3	Rastet e veçanta të përdorimit.....	23
<b>5.</b>	<b>Modeli i analizës.....</b>	<b>24</b>
5.1	Modeli i funksional .....	24
a.	Modeli i objekteve .....	27
b.	Diagramat e sekuences .....	28
c.	Diagramat e gjendjes.....	29
<b>2.</b>	<b>Kritere validimi.....</b>	<b>29</b>
a.	Llojet e testimit.....	30
b.	Përgjigjet e pritshme të software.....	30

## 1. Hyrje

Ky seksion jep një përshkrim dhe pasqyron çdo gjë të përfshirë në këtë dokument të specifikimit të kërkesave. Gjithashtu, qëllimi i këtij dokumenti është të përshkruhet dhe një listë të shkurtesave dhe përkufizimeve të përdorura.

### 1.1 Qëllimi i dokumentit

Qëllimi i këtij dokumenti është analiza dhe detajimi i të gjitha ideve në të cilat kemi arritur gjatë përcaktimit të software “Artigiano Coffee and Food” dhe kërkesave nga ana e klientëve dhe përdoruesve. Gjithashtu, do të japim një parashikim mbi ecurinë që realizimi i produkti final do të ketë. Ky dokumentim do të vlejë dhe si një punë për të kuptuar akoma dhe më mirë kërkesat dhe për të ideuar një zgjidhje të tij, pa shkuar në fazën e implementimit.

## 1.2 Përshkrim i projektit

Software “Artigiano Coffee and Food” është një aplikacion me bazë web i cili i vjen në ndihmë klientëve të restorantit Artigiano të kryejnë porosi dhe rezervime online. Aplikacioni shërben dhe si një mjet menaxhimi për biznesin pasi pjesë e tij janë dhe produktet që administrohen nga menaxheri i software. Ky administrator ka rol kyc pasi menaxhon gjithë content duke e bërë sistemin të qëndrueshëm.

Përdoruesit do të kenë mundësi të krijojnë llogari dhe përmes saj të fitojnë prej shërbimeve online të lartpërmendura. Ekipi i zhvillimit nuk do të kryej trajnime dhe software nuk do të funksionojë me pagesa online, porositë verifikohen nga administratori dhe klienti paguan në momentin që merr porosinë. Klientët e pa regjistruar mund të njihen me restorantit përmes faqeve që janë të aksesueshme nga të gjithë. Këtu përmbahen informacione të përgjithshme mbi biznesin, vendodhjen e tij dhe ushqimet që ofron. Gjithashtu është i mundur dhe komunikimi me personat e brendshëm të restorantit Artigiano.

Realizimi me sukses dhe arritja e plotësimit të të gjitha kërkesave do të rrisë fitimet e biznesit, do ta bëjë atë më të njohur, më profesional dhe të afërt për klientin. Nga ana e ekipit, atyre i rritet profesionaliteti, njihen me fushën e një biznesi të tillë, funksionimin e tij online, përdoruesit, menaxhimin e tyre etj.

Shtirja e produktit përfshin: porositë nga ana e klientit dhe administratorit të sistemit të kryhen me sukses, gjithashtu dhe rezervimet. Produkti final do të shërbejë dhe si një mjet për ta njohur më mirë restorantin Artigiano.

## 1.3 Përcaktime dhe shkurtime

Term	Përcaktim
<b>Administrator/Menaxher</b>	Administratori i software Artigiano, person të cilit i është besuar detyra për të menaxhuar sistemin
<b>Përdorues</b>	Persona që ndërveprojnë me software
<b>Stakeholder</b>	Palët e përfshira që ndikohen nga software

## 1.4 Referenca

- [1] Roger Pressman's Software Engineering: A Practitioner's Approach
- [2] Managing Software Requirements: A Use Case Approach (2<sup>nd</sup> ed.) Addison-Ëesley
- [3] IEEE Software Engineering Standards Committee, “IEEE Std 830-1998, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications”
- [4] Dorëzimi 02 - Plani i projektit
- [5] Dorëzimi 01 - Përcaktimi i projektit

## 2. Përshkrim i përgjithshëm

## 2.1 Problemi

Klienti ka hasur problem me kërkesat e mëdha gjatë orëve që restoranti është hapur. Mjediset nuk janë shumë të mëdha dhe klientët janë ankuar pasi restoranti nuk ofron as shërbim taksì, as shërbim online.

Ata kanë nevojë për të rritur gamën e shërbimeve që ofrojnë. Klienti ka komunikuar me ekipin software për ndërtimin e aplikacionit “Artigiano Coffee and Food” që kryen automatizimin e restorantit.

## 2.2 Zgjidhja aktuale

Klienti ka komunikuar me ekipin dhe pas disa bisedave me anëtarët dhe analistë të fushës së biznesit në të cilën ata bëjnë pjesë, është arritur një zgjidhje për problemin e sipërm. Ekipi zhvillimit do të krijojë produktin “Artigiano Coffee and Food” i cili rrit vlerën e biznesit për restorantin.

Pasi janë nxjerrë kërkesat nga biseda dhe takime të shpeshta është arritur të bëhet specifikimi dhe analizë e detajuar të kërkesave të bëra nga klienti e cila shfaqet në këtë dokument.

## 2.3 Palët e interesuara

<i>Stakeholder</i>	<i>Pikëpamja</i>
<b>Menaxheri i biznesit</b>	Software do të rrisë fitimet e biznesit.
<b>Zv. Menaxheri</b>	Software do të krijojë imazh më serioz për biznesin.
<b>Përdoruesit</b>	Software lejon aksesimin e restorantit virtualisht.
<b>Ekipi zhvillues</b>	Krijimi me sukses i software paraqet një sfidë. Problemet që shfaqen janë interesante.

## 2.4 Përdoruesit dhe karakteristikat e tyre

### 1. Vizitor

Këtu përfshihen përdorues të cilët mund të jenë klient të restorantit në realitet ose jo. Ata njihen më shërbimet që ofrohen. Këta klient kanë një vlerë më të madh për biznesin se sa vizitorët që nuk njihen me restorantin.

- **Me llogari:** janë përdorues të cilët janë regjistruar, ata janë interaktiv dhe shkëmbejnë informacione me sistemin. Të dhënat e tyre mund t'i aksesojnë nga profili dhe të bëjnë ndryshimet përkatëse.
- **Pa llogari:** janë përdorues që janë prezantuar me software. Ata kanë vlerë për biznesin sepse mund të shohin cka ofron restoranti dhe të bashkohen me përdoruesit me llogari, ose mund ta vizitojnë atë në vendndodhjen përkatëse.

### 2. Administrator

Ky person ka autoritet mbi gjithë pjesët aktive të website. Ai është personi të cilit i është besuar detyra e menaxhimit të përdoruesve me llogari, produkteve, dhe

shërbimeve të ofruara nga software. Ai nuk ka të drejta të ndërhyjë në bazën e të dhënave, përveçse nga ndërfaqja e tij. Administratori akseson këtë ndërfaq njëlloj si vizitorët me llogari, pra ai është i paracaktuar dhe nuk ndryshon në mënyrë dinamike.

## 2.5 Mjedisi operacional

Produkti bazohet në Web. Host i tij do të jetë ApacheWeb Server. Produkti do të aksesohet lokalisht përmes Web Browser. Ai është testuar në Mozilla, Chrome dhe Opera.

## 2.6 Kufizime

Software është i kufizuar nga ndërfaqja grafike për përdorimi përmes teknologjië mobile. Pasi navigimi në sistem përmes një mjeti mobile nuk suportohet.

Software gjithashtu kufizohet nga kapaciteti i bazës së të dhënave, duhet marrë parasysh kur ka shumë përdorues në sistem dhe ka ngarkesë në kthimin e përgjigjes nga software.

## 2.7 Supozime dhe varësi

Supozohet se ky software do nuk do të aksesohet përmes mjeteve mobile. Supozohet se vizitorët dhe menaxheri kanë njohuri bazë mbi përdorimin e aplikacioneve web. Supozohet se administratori i sistemit do të jetë një person i autorizuar nga restoranti dhe do të ketë dije mbi produktet dhe mënyrën se si operon biznesi. Supozohet se klientët do të paguajnë në momentin kur porosia i shkon në adresën e dhënë prej tyre. Supozohet se prioriteti lartë i disa kërkesave të mos ndryshojë. Supozohet se menaxheri i website është gjithnjë i gatshëm dhe kryen funksion të ngjashëm (menaxhim restoranti) dhe përpara krijimit të software.

Në rast ka ndryshime thelbësore në këto supozime do të cënohet cilësia e produktit final. Gjithashtu faktori kohë nuk do të lejojë përfundimin me sukses të projektit.

# 3. Kërkesa

Seksioni i mëposhtëm jep një informacion të detajuar mbi kërkesat e sistemit. Përshkrime të ndryshme jepen me qëllim kuptimin e tyre nga të gjitha palët.

## 3.1 Kërkesa funksionale

Këtu përfshihen të gjitha kërkesat që specifikojnë ndërveprimin e përdoruesve të software me sistemin. Detajimi dhe mirëpërcaktimi i tyre ka si rjedhojë një produkti që përmbush kërkesat e klientit.

### 3.1.1 Kërkesa shfaq\_produkte\_01

**3.1.1.1 Sistemi të shfaqë detaje të produkteve të restorantit**

Produktet ekzistente në bazën e të dhënave, pra që janë shtuar nga administrator të shfaqen në seksionin Porosit Online. Kjo pjesë të jetë e aksesueshme nga vizitorët me llogari.

**3.1.1.2 Prioriteti**

Prioritet i lartë nga të gjitha palët.

**3.1.1.3 Burimi i kërkesës**

Kjo kërkesë ka dalë në pah që në takimet fillestare me klientin. Ajo është diskutuar me grupin zhvillues dhe duke parë prioritetin e saj, është përfshirë dhe në dokumentimet e përparshme.

**3.1.1.4 Inpute**

Sistemi e ruan një produkt si një entitet më vete. Ai ka disa karakteristika sic janë sasia, emri, numri identifikues, përshkrime, foto, kalori si dhe një kategori. Këto mundësohen nga administratori, gjatë operacioneve modifikuese të tij mbi këtë njësi.

**3.1.1.5 Përpunime**

Në mënyrë që të shfaqen të gjithë produktet është e nevojshme që administrator të shtojë produkte kur nuk ka më sasi të mjaftueshme. Kërkohet nga ana e tij të bëjë modifikimet e duhura (në emër, foto) në mënyrë që të qëndrojë konsistent me restorantin.

**3.1.1.6 Outpute**

Në momentin që një produkt ka një sasi më të madhe se zero, atëherë sistemi e paraqet atë në seksionin Porosit Online.

**3.1.1.7 Lidhja me kërkesa të tjera**

**Kërkesa shfaq\_produkte\_01** lidhet me:

**Kërkesa log\_in\_log\_out\_04**

**Kërkesa porosi\_online\_05**

**Kërkesa menaxhim\_content\_administrator\_06**

**Kërkesa informacion\_restorant\_08**

**3.1.2 Kërkesa profili\_vizitor\_02****3.1.2.1 Vizitori të ketë profilin e tij të përdoruesit**

Sistemi do të krijojë profilin e përdoruesit për çdo vizitor me llogari. Ky mjedis shërben do t'i shërbejë atij për kryerjen e operacioneve bazë që lidhen me të dhënat e ruajtura në sistem për të.

**3.1.2.2 Prioriteti**

Prioritet i mesëm nga klienti. Prioritet i lartë nga menaxheri.

**3.1.2.3 Burimi i kërkesës**

Kërkesa ka lindur gjatë bisedave të zhvilluara me klientin. Ajo nuk ishte parashikuar nga pala e klientit por është një domosdoshmëri që lidhet në mënyrë të drejtpërdrejt me atë cka synon të ofroj ky software. Pas disa komunikimeve me klientin, palët ranë dakort për marrjen parasysh dhe zhvillimin e saj.

#### 3.1.2.4 *Inpute*

Përdoruesi ka të drejtë të bëjë ndryshim për ndonjë nga kredencialet e tij. Këtu përfshihen: emri, mbiemri, fjalëkalimi apo e-mail. Dicka e tillë, natyrisht që është e mundur pasi ai është bërë log-in në mënyrë të suksesshme në llogari. Ai mund të shtojë të dhëna mbi këto fusha aq herë sa dëshiron.

#### 3.1.2.5 *Përpunime*

Fillimisht klientit i paraqiten vlerat aktuale për secilën nga kredencialet e ndryshueshme. Ai do të ofrojë një ndryshim të tyre dhe automatikisht, sistemi do të validojë secilën prej fushave të ndryshuara nga klienti. Emri dhe mbiemri validohen për përmbajtjen e tyre, pastrohen nga elementë që mund të shkaktojnë pasiguri në sistem, si dhe testohen për gjatësinë e karaktereve. Në përputhje me këto kërkesa, server kthen përgjigje positive dhe të dhënat ruhen me sukses. Në rastin e e-mail, ai kontrollohet nëse është një e-mail i vlefshëm. Funkcioni PHP që përdoret dhe në këtë rast bazohet mbi përsëritjen e karakterit “@” dhe vendndodhjen e tij në input-in e dhënë nga përdoruesi. Nëse do përdoruesi do të ndryshojë fjalëkalimin, sistemi sigurohet se ky fjalëkalim përmban shtatë , ose më tepër karaktere. E-mail ruhet në të dhënat e përdoruesit në momentin që funksioni e verifikon për suksesin e tij. Sistemi kërkon nga vizitori dhe përsëritjen njëherë të fjalëkalimit. Pasi validimi kryhet me sukses ky fjalëkalim do të enkriptohet nëpërmjet të përcaktuar PHP.

#### 3.1.2.6 *Outpute*

Në rast se përdoruesi nuk ofron vlera të sakta për ndonjë (apo të gjitha) rastet e mësipërme atëherë gjenerohen mesazhe informuese mbi veprimet që duhen kryer në secilin prej rasteve. Në të kundërt ai njoftohet me përgjigje pozitive.

#### 3.1.2.7 *Situata te veçanta*

**E-mail ekziston:** sistemi do të paraqesë një mesazh informues për vizitorin, duke e lënë atë të ditur se sistemi nuk pranon përdorues me të njëjtin e-mail.

#### 3.1.2.8 *Lidhje me kërkesa të tjera*

Kërkesa <i>profili_vizitor_02</i> lidhet me:
Kërkesa <i>log in log out_05</i>
Kërkesa <i>porosi online_06</i>
Kërkesa <i>shfaq produkte_01</i>
Kërkesa <i>rezervim online_04</i>

### 3.1.3 Kërkesa *regjisto\_vizitor\_03*

#### 3.1.3.1 *Sistemi të regjistrojë përdorues*

Përdoruesit pa llogari duhet ta kenë të mundur të krijojnë një llogari. Ajo i identifikon ato në sistem. Përdoruesit pasi të kenë krijuar një llogari të bëhen log-in më sukses. Do të jenë pikërisht të dhënat që kalojnë në këtë fazë, ato që do të validohen.

#### 3.1.3.2 *Prioriteti*



Prioritet i lartë nga të gjitha palët.

### 3.1.3.3 Burimi i kërkesës

Kërkesa është një ndër arsyet e krijimit të këtij software. Ajo shërben si urë lidhëse mes software dhe përdoruesve që nuk kanë krijuar llogari. Klienti e ka bërë këtë kërkesë në mënyrë të tërthort, për shkak të informacioneve mbi aplikacionet web, por ajo është nënkuptuar nga ekipi. Në diskutimet e mëvonshme ai është bërë i ditur dhe ka pranuar.

### 3.1.3.4 Inpute

Të dhënat që ruhen janë emri, mbiemri, username, e-mail, fjalëkalimi, data regjistrimit, numër kontakti, adresa . Username , fjalëkalim, numër kontakti dhe e-mail janë fusha të detyruar. Username dhe e-mail duhet të jetë unike për secilin nga përdoruesit. Data e regjistrimit ndërkohë nuk është input i përdoruesit por vendoset gjatë kohës së validimit.

### 3.1.3.5 Përpunime

Secili nga fushat e plotësuara kontrollohen dhe validohen në anën e server. Sistemi bën validimet përkatëse për secilin input. Kontrollon për username apo e-mail ekzistent në database. Fjalëkalimi kthehet në formë të palexueshme duke u siguruar përmes funksionit hash() . Pra ai ruhet në databazë në këtë formë. Ky funksion ofrohet nga gjuha e programimit PHP . Gjatë kapjes së inputit të përdoruesit këto vlera pastrohen nga tagjet html, apo karaktere të tjera që mund të dobësojnë sigurinë e software. Përdoren funksionet e PHP htmlspecialchars() , htmlentities().

### 3.1.3.6 Outpute

Pasi ta ketë krijuar me sukses këtë llogari, përdoruesi lajmërohet përmes mesazhit përkatës. Nga ky moment ai përfiton nga të gjitha shërbimet e mëtejshme të software.

### 3.1.3.7 Situata te veçanta

**Username ekziston:** sistemi do të paraqesë nje mesazh informues për vizitorin, fusha e username do të boshatiset duke pritur inputin e përdoruesit, ndërkohë të dhënat e tjera të sakta, qëndrojnë të pandryshuara. Username do t'i shërbejë përdoruesit për t'u bërë log-in.

**Fjalëkalimi:** duhet të jetë i përbërë nga të paktën 7 karaktere për arsye sigurie. Sikurse dhe në rastin e username, e-mail ekzistent nuk pranohet dhe përdoruesi njoftohet.

**Numri i kontaktit:** është gjithashtu i detyrueshëm, ajo cka validohet nga sistemi është numri i karaktereve të përdoruesit si dhe tipi i tyre. Pra nuk lejohen shkronja.

**E-mail ekziston:** sistemi do të paraqesë nje mesazh informues për vizitorin, dhe procedura vijon njëllon si në rastin analog për username.

### 3.1.3.8 Lidhje me kërkesa të tjera

Kërkesa regjistro\_vizitor\_03 lidhet me:

Kërkersa log in log out 05

Kërkesa porosi online 06

Kërkesa shfaq produkte 01

Kërkesa menaxhim content administrator 08

### **3.1.4 Kërkesa rezervim\_online\_04**

#### **3.1.4.1 Vizitorët me llogari të rezervojnë tavolina në një ditë dhe orë të caktuar. Administratori ta konfirmojë ose jo. Vizitori të shohë rezervimet në profil.**

Administratori të shtojë numrin e tavolinave të lira, deri në një vlerë të caktuar.

Cdo klient që ka krijuar një llogari do të ketë mundësi, të rezervojë. Sistemi i shfaq përdoruesit një formë në seksionin: Rezervo Tavinë, përmes së cilës ata do të shtojnë një rezervim në llogarinë e tyre. Rezervimi do të përbëhet nga: numër personash, vakti (drekë ose darkë), data, ora. Në rast se gjendja për një lloj të caktuar është zero, ajo nuk shfaqet fare.

Në rast se përdoruesi dëshiron të rezervojë më shumë se një tavolinë, ai duhet ta plotësojë formën aq herë sa rezervime do të kryej. Kështu ruhen vlerat e secilit prej rezervimeve.

Kërkesat ruhen dhe i shfaqen administratorit së bashku me username dhe të dhënat e rezervimit. Ai mund ta aprovojë ose anullojë. Administratori ka të drejtë të rrisë numrin e tavolinave. Numri i tavolinave zvogëlohet sa herë një rezervim verifikohet.

#### **3.1.4.2 Prioriteti**

Prioritet i lartë nga të gjitha palët.

#### **3.1.4.3 Burimi i kërkesës**

Kërkesa ka dalë në takimet sekondare me klientin, ku u bë më e qartë se çfarë shërbimesh do ofronte restoranti përmes aplikacionit.

#### **3.1.4.4 Inpute**

Një vizitori me llogari i kërkohet të shtojë llojin e tavolinës që do të. Lloji i tavolinës paraqet madhësinë e tavolinës, ajo varion nga tavolina për 3 persona deri në 9. Klienti duhet të zgjedhë midis vakteve drekë ose darkë.

Klienti duhet të zgjedhë një datë, data duhet të jetë në përputhje me vitin, muajin etj.

Klienti zgjedh një orë gjatë së cilës restoranti shërben (08:00-23:00).

Lloji i tavolinës nuk është një fushë e domosdoshme, ndërkohë të tjerat kërkohen me detyrim.

#### **3.1.4.5 Përpunime**

Kontrrollohet për datën, ajo duhet të përfshihet në intervalin kohor prej 1 muaj (duke filluar nga koha e rezervimit). Kontrrollohet për orën, përdoruesi duhet të shtojë një orë kur restoranti shërben, gjithashtu nuk mund të rezervojë në një kohë të shkuar. Pasi administrator e konfirmon (ose anulon) rezervimi fshihet nga baza e të dhënave.

#### **3.1.4.6 Outpute**

Pasi kryhet rezervimi përdoruesit i shfaqet mesazhi se ky rezervim u ruajt me sukses. Pasi ai të konfirmohet nga administrator vizitori e sheh rezervimin në profilin e tij.

#### 3.1.4.7 Situata te veçanta

**Ora nuk lejohet:** sistemi do të paraqesë një mesazh informues për vizitorin nëse ata kërkojnë të rezervojnë në orare që sistemi nuk është aktiv për këtë shërbim.

**Kombinimi datë dhe orë, i gabuar:** Nëse vizitori shton datën e sotshme por një orë të kaluar, ai njoftohet për këtë gabim. Fushat e plotësuara saktë qëndrojnë të plotësuara dhe pastrohet vetëm fusha e orës dhe datës.

**Fushat janë bosh:** nëse ndonjë nga fushat e kërkuara me detyrim lihet bosh, shfaqen mesazhe përkatëse për ato fusha që janë neglizhuar.

**Kjo sasi nuk lejohet:** sistemi nuk lejon administratorin të shtojë një numër tavolinash mbi numrin maksimal (i cili vendoset nga klienti).

#### 3.1.4.8 Lidhje me kërkesa të tjera

Kërkesa <i>rezervim_online_04</i> lidhet me:
Kërkesa <i>log_in_log_out_05</i>
Kërkesa <i>porosi_online_06</i>
Kërkesa <i>menaxhim_content_administrator_07</i>
Kërkesa <i>informacion_restorant_09</i>

### 3.1.5 Kërkesa log\_in\_log\_out\_05

#### 3.1.5.1

Cdo klient që ka krijuar një llogari do të ketë mundësi, përmes kredencialeve username dhe passëord të njihet nga sistemi si një përdorues i vlefshëm. Pasi ai është kontrolluar duhet t'i lejohet aksesimi në seksionet: Porosit Online, Rezervo Tavolinë. Software menaxhon dhe rastet kur kredencialet janë të pavlefshme, pra kontrollon aksesin. Përdoruesi do të ketë të drejtë të dalë nga llogaria e tij. Profili i përdoruesit të mos aksesohet më pas daljes së tij.

#### 3.1.5.2 Prioriteti

Prioriteti i lartë nga të gjitha palët.

#### 3.1.5.3 Burimi i kërkesës

Ekipi është bërë i njohur me kërkesën në fazat e para të modelimit të zgjidhjes dhe të nxjerrjes së kërkesave. Është biseduar me klientin në takimet e vazhdueshme.

#### 3.1.5.4 Inpute

Një vizitori me llogari do të kërkojë të shtojë username dhe fjalëkalimin përmes ndërfaqes së tij.

#### 3.1.5.5 Përpunime

Secila nga fushat përkatëse do të validohet. Fillimisht kërkojë në bazën e të dhënave nëqoftëse një username i tillë ekziston. Në vijim verifikohet kombinimi i tij me fjalëkalimin. Sistemi përdor dhe njëherë funksione të cilat bëjnë spastrimin nga element të padëshiruar si tagjet html apo inpute të tjera të pavlefshme. Pasi verifikohet, do të krijohet sesioni i përdoruesit, i cili e lejon atë të aksesojë informacione të mëtejshme mbi të dhënat e tij në sistem, gjithashtu përdoruesi ka të drejtë aksesin në faqet e mbrojtura.

#### 3.1.5.6 Outpute

Përdoruesit i shfaqet një mesazh mirëseardhjeje si dhe fotoja e tij e profilit (në rast se ka). Pas një log-in të suksesshëm sistemi akseson atributet e përdoruesit dhe ja paraqet atij.

Klienti akseson profilin e tij dhe mund të bëjë modifikimet që dëshiron. Në rast se ai do të bëhet log-out, sistemi i ofron një buton në menu-në që ndodhet në faqen kryesore, në klikim të të cilit sesioni përdoruesit shkatërrohet dhe ai nuk ka më të drejta si më parë.

### 3.1.5.7 Situata te veçanta

**Username nuk ekziston:** sistemi do të paraqesë një mesazh informues për vizitorin duke e lënë të ditur se një username i tillë nuk ekziston. Pra ai duhet të shtojë username e saktë ose të regjistrohet. Fusha e username do të boshatiset duke pritur inputin e përdoruesit, ndërkohë të dhënat e tjera të sakta, qëndrojnë të pandryshuara. Në një rast të tillë sistemi nuk e validon fjalëkalimin.

**Fjalëkalimi i gabuar:** Pasi është verifikuar username bëhet kontrolli për fjalëkalimin dhe kombinimin e këtyre të dyjave. Nëse fjalëkalimin është i gabuar përdoruesi njohet me një mesazh.

**Fushat janë bosh:** nëse klikohet butoni i formës me ndonjë nga fushat përkatëse bosh, sistemi i afishon përdoruesit se ato janë të detyrueshme.

### 3.1.5.8 Lidhje me kërkesa të tjera

Kërkesa <i>log_in_log_out_05</i> lidhet me:
Kërkesa shfaq produkte 01
Kërkesa regjistro vizitor 03
Kërkesa rezervim online 04
Kërkesa porosi online 06

### 3.1.6 Kërkesa porosi\_online\_06

3.1.6.1 Vizitorët me llogari të porosisin. Produktet të kenë një sasi, të ruhen në një shportë, të ndryshohet sasia e tyre. Porosia të ketë një sasi për çdo produkt, cmimin përkatës për produkt, një cmim total gjithashtu username të përdoruesit që ka kryer porosinë. Vizitori të shohë shportën dhe të mund të kryej modifikime. Ai duhet ta konfirmojë porosinë e tij. Vizitori ka të drejtë të shtojë një adresë për porosinw aktuale të pakonfirmuar. Administratori e konfirmon për dërgesë ose jo

Çdo klient që ka krijuar një llogari mundet të kryej porosi, të cilat shihen nga administrator, dhe vepron ai menaxhon ato. Në seksionin: Porosit Online, do të shfaqen të gjitha produktet, së bashku me detajet e tyre, anash çdo produkti është butoni: Shto në Shport, njëherë që klikohet, shporta e përdoruesit nuk është më bosh. Shporta shfaqet në këtë ndërfaqe. Sa herë që klienti shton produkt në shportë, ajo modifikohet. Nga shporta klienti mund të rrisë apo zbresë sasinë e një produkti, ose ta fshijë atë nga shporta. Në shportë ruhen emri i produktit, sasia, totali për çdo produkt, si dhe totali për të gjithë produktet. Në çdo modifikim të sasisë dhe këto totale do të ndryshojnë. Në rast se butoni: Shto në Shport klikohet disa herë atëherë rritet sasia e produktit në shportë.

Në seksionin porosit online përdoruesi i rendit produktet sipas: Cmimit ose Kategorisë. Secila nga porositë e klientit ruhet dhe i shfaqet administratorit, ai ka të drejtë t'i anullojë apo ti konfirmojë (njëlloj si tek rezervimet). Pasi një porosi konfirmohet,

numri i sasisë (për produktet e shportës) do t'i zbriten sasisë së produkteve. Ky numër mund të rritet më pas nga administrator, në seksionin: Modifiko Produkte.

#### 3.1.6.2 Prioriteti

Prioritet i lartë nga të gjitha palët.

#### 3.1.6.3 Burimi i kërkesës

Kërkesa është arsyeja e fillimit të projektit, klienti e ka parësore atë duke qenëse ajo përbën qëllimin e vetë projektit.

#### 3.1.6.4 Inpute

Një vizitor me llogari thjeshtë shton numrin e një produkti të caktuar në shportë. Ai ka të drejtë të shtojë produkte të kategorive dhe cmimeve të ndryshme. Nga ana tjetër administratori jep komandat e duhura mbi porositë e caktuara.

#### 3.1.6.5 Përpunime

Sa herë që shtohen produkte në shportë, kontrollon nëse kalohet sasia maksimale e produktit në databazë. Pra klienti nuk porosit më shumë se sa ekzistojnë në sistem. Sasia dhe produktet nuk ruhen, deri në momentin që përdoruesi dëshiron t'i ruaj ato. Më pas ato verifikohen (anullohen ose jo) nga administratori.

#### 3.1.6.6 Outpute

Shporta është gjithnjë e aksesueshme në sesionin: Porosit Online (në rastet kur ka më shumë se zero produkte)

#### 3.1.6.7 Situata te veçanta

**Kjo sasi nuk lejohet:** sistemi nuk lejon që të shtohet një numër mbi atë maksimal të produktit. Në këtë rast sistemi thjeshtë nuk e rrit vlerën e sasisë. Pra totali ngelet njëloj.

#### 3.1.6.8 Lidhje me kërkesa të tjera

Kërkesa <u>porosi_online_06</u> lidhet me:
Kërkesa <u>shfaq produkte_01</u>
Kërkesa <u>log in log out_05</u>
Kërkesa <u>menaxhim_content_administrator_07</u>
Kërkesa <u>informacion_restorant_09</u>
Kërkesa <u>profili_vizitor_02</u>

#### 3.1.7 Kërkesa menaxhim\_content\_administrator\_07

3.1.7.1 Administratori do të jetë një përdorues me të drejta të veçanta. Qëllimi i një përdoruesi të tillë është menaxhimi i website në përgjithsi. Ai ka të drejta të aksesojë informacione mbi përdoruesit, produktet, rezervimet dhe porositë.

Disa nënkërkesa janë:

- Menaxhim menu
- Menaxhim porosi
- Menaxhim llogari
- Menaxhim rezervime

#### 3.1.7.2 Prioriteti

Prioritet i lartë nga të gjitha palët.

### 3.1.7.3 Burimi i kërkesës

Kërkesa ka lindur si një nevojë që i bashkohet shërbimeve që ofron restoranti. Për të është diskutuar mjaft gjërë mes ekipit zhvillues dhe palëve (stakeholders). Komunikime për këtë kërkesë janë kryer përmes e-mail dhe video konferenca.

### 3.1.7.4 Inpute

1. Administratori do të menaxhojë menunë duke:
  - Shtuar produkte: ai ka të drejtë të shtojë produkte së bashku me detajet që ruhen për një produkt. Detajet janë: emri, cmimi, sasia, kategoria (embëlsira, pije, pasta, pizza, të tjera), kaloritë, përshkrime dhe foto. Të gjitha fushat janë të detyrueshme
  - Modifikuar produkte: sistemi shfaq gjithë produktet ekzistente së bashku me të dhënat përkatëse në formë të editueshme. Administratori duhet të bëjë ndryshimet e duhura dhe të shtojë vlerat e reja (aplikohen rregullat e kërkesës së mësipërme)
  - Listuar produkte: listohen të gjithë produktet, thjeshtë me emrat e tyre
  - Fshirë produktë: administrator ka mundësi të zgjedhë një grup produktesh dhe t'i fshijë ato nga baza e të dhënave, së bashku me të gjitha detajet përkatëse të tyre.
  - Krijuar menu javore: sistemi afishon datën kur është krijuar menu-ja e fundit. Shfaqet lista me të gjitha produktet e restorantit, administrator zgjedh ato që do t'i bëjë pjesë të menu-së.
  - Fshirë menu javore: listohen të gjitha menu-të ekzistente, administratori zgjedh kë do të fshijë dhe shtyp butonin : Fshi Menu
2. Menaxho Llogarite:
  - Shfaqet numri i vizitorëve ekzistent, listohen përdoruesit me llogari, së bashku me emrin , username, e-mail dhe datën e regjistrimit. Anash secilit rekord mund të klikohet për të fshirë një përdorues.
3. Menaxho Rezervime:
  - Shfaqen të gjitha rezervimet aktive në sistem. Informacioni përkatës që i tregohet administratorit për rezervimin janë: username, lloji tavolinës, vakti, data, ora, numër kontakti.
  - Shto tavolina: është pjesë e kësaj kërkesë. Administratorit i shfaqen të gjithë llojet e tavolinave (3 persona- 9persona). Ai ka mundësi të ndryshojë këtë numër.
4. Menaxho Porosi:
  - Në mënyrë analoge me kërkesën lartë, këtu do të shfaqen porositë e cdo klienti. Administratori duhet të marrë një vendim për to. Porosia ka një cmim total, adresë dhe username.

### 3.1.7.5 Përpunime

1. Menaxho Menu: sistemi validon vlerat që shtohen nga administratori në momentin që ai:
  - shton/modifikon produkte, kontrollohet nëse fotoja është e formatit të duhur apo është një format tjetër i papërshtatshëm, kontrollohet nëse të gjitha vlerat janë shtuar, dhe i përshtaten tipi nga i cili përfaqësohen.
  - krijojnë menu, menu-ja ruhet në sistem së bashku me datën e krijimit
  - fshin menu/produkt, të dhënat për secilën fshihen përfundimisht nga baza e të dhënave.
2. Menaxho Llogarite: vizitorët që administratori fshin nuk mund të bëhen më log-in në sistem pasi nuk ekzistojnë më në të dhënat që ruhen. Cdo detaj i tyre fshihet.
3. Menaxho Rezervime: Në këtë rast përpunohen të dhënat mbi rezervimet. Administratori mund të shtypë butonin: Anullo, kjo shkakton fshirje të këtij rezervimi, ose Aprovo: në këtë rast numri i tavolinave modifikohet. Të gjitha ndryshimet pasqyrohen në bazë të dhënash pasi janë validuar.

4. Menaxho Porosi: Përpunohen të dhënat mbi porositë. Përpunimet e të dhënave janë si më lartë.

#### 3.1.7.6 *Outpute*

Për secilin përpunimet e mësipërme menaxheri lajmërohet me mesazhe që konfirmojnë ose jo veprimin e tij.

Të gjitha të dhënat e ndryshuara pasqyrohen në bazën e të dhënave përmes funksioneve PHP.

#### 3.1.7.7 *Situata te veçanta*

**Ka disa menu javorë:** sistemi lejon dicka të tillë, sepse fshirja e menu-ve është detyrë e administratorit. Por ajo menu që do të jetë e aksesueshme do të jetë menu-ja me datën më të fundit.

#### 3.1.7.8 *Lidhje me kërkesa të tjera*

Kërkesa <i>menaxhim_content_administrator_07</i> lidhet me:
Kërkersa shfaq produkte 01
Kërkesa rezervim online 04
Kërkesa log in log out 05
Kërkesa porosi online 06
Kërkesa informacion restorant 09

### 3.1.8 Kërkesa përdorues\_kontakt\_08

Sistemi duhet të ofrojë sesionin: Na kontaktoni. Këtu përfshihet një formë. Këtu cdo përdoruesi, me llogari ose jo, i jepet mundësia të komunikojnë me restorantit.

#### 3.1.8.1 *Prioriteti*

Prioritet i mesatar nga të gjitha palët.

#### 3.1.8.2 *Burimi i kërkesës*

Kjo kërkesë është përmendur nga palët (stakeholders) në mënyrë të vazhdueshme, meqë për to është e rëndësishme mbajtja e lidhjes me klientin.

#### 3.1.8.3 *Inpute*

Përdoruesi do të shtojë emrin, e-mail, subjektin dhe mesazhin. Do të klikojë në butonin: Dërgo, për një dërgesë të suksesshme. Të gjitha fushat janë të detyrueshme.

#### 3.1.8.4 *Përpunime*

Validohet emri i vizitorit, ai duhet të përmbajë vetëm hapësira dhe karaktere. E-mail validohet nëqoftëse është i vlefshëm apo jo. Kjo realizohet përmes funksionit: filter\_var() që ofron gjuha e programimit PHP. Mesazhi i shtuar nuk duhet të kalojë 400 karaktere.

### 3.1.8.5 *Outpute*

Për secilin përpunim të mesazhit klienti lajmërohet me mesazhin përkatës duke I lënë të kuptojë veprimin që duhet të kryej. Pra nëse e-mail që ai shton nuk është I vlefshëm i kërkuhet një e-mail i saktë. Gjithashtu i thuhet se emri duhet të përmbajë vetëm karaktere shkronja, në rast se ai emri nuk validohet me sukses.

Të gjitha të dhënat e ndryshuara pasqyrohen në bazën e të dhënave përmes funksioneve PHP.

### 3.1.8.6 *Lidhje me kërkesa të tjera*

<b>Kërkesa <i>përdorues_kontakt_08</i> lidhet me:</b>
<b>Kërkesa regjistro vizitor 03</b>
<b>Kërkesa informacion restorant 09</b>

## 3.1.9 **Kërkesa informacion\_restorant\_09**

3.1.9.1 Përdoruesit e sistemit, qoftë me llogari apo jo do të mund të marrin informacion mbi vendndodhjen e restorantit, stafin dhe shërbimet që ai ofron. Informacioni që do të shfaqet aksesohet nga të gjithë dhe ka për qëllim informimin e vizitorëve mbi shërbimet që ofrohen përmes software, si dhe restorantin “Artigiano Coffee and Food”.

### 3.1.9.2 *Prioriteti*

Prioriteti i lartë nga klienti.

Prioriteti mesatar nga analistët.

### 3.1.9.3 *Burimi i kërkesës*

Kërkesa është një rrjedhim i qëllimit të aplikacionit. Ajo rrit vlerën që software ka për biznesin. Për të është diskutuar në komunikimin e parë me klientin.

### 3.1.9.4 *Lidhje me kërkesa të tjera*

<b>Kërkesa <i>informacion_restorant_09</i> lidhet me:</b>
<b>Kërkesa shfaq produkte 01</b>
<b>Kërkesa regjistro vizitor 03</b>
<b>Kërkesa porosi online 06</b>
<b>Kërkesa përdorues_kontakt_08</b>

## 3.2 Kërkesa jo funksionale

### 3.2.1 Performanca

Sistemi t'i përgjigjet klientit në rang sekondash (1-5). Kjo kohë mund të shkojë deri në disa sekonda në rastet kur shumë përdorues janë duke kryer porosi.

### 3.2.2 Disponueshmëria (Availability)

Software t'i shërbejë përdoruesve 24/7 të gjithë ditët e javës. Por për porosi dhe rezervime online ai është i vlefshëm në intervalin kohor 8:00-10:00 (cdo ditë). Nuk do të merren parasysh rastet kur databaza apo server janë të bllokuara.



### 3.2.3 Siguria

Browser-i klientit do të përdorë thirrje HTTP kundrejt server-it, komunikimi bazohet në protokollin TCP/IP. Sesioni i vizitorit shkatërrohet pasi ai bëhet log-out. Fjalëkalimi-i përdoruesit enkriptohet përmes funksionit md5() që ofron gjuha programimit PHP. Të dhënat e përdoruesit pastrohen nga input-e që përbëjnë rrezik (në terma sigurie) duke përdorur përsëri funksione PHP si htmlentities() etj. Faqet si: Porosit Online dhe Rezervo Tavolina mbrohen nga aksesit i palejuar i vizitorëve pa llogari, duke i ridrejtuar ato në faqen kryesore. Gjithashtu faqja e administratorit është e mbrojtur nga aksese të palejuara. Foto të cilat përdoruesi bën upload për profilin e tij do të ruhen

### 3.2.4 Portabiliteti

Sistemi mund të ndërfutet në sisteme që ofrojnë shërbime të njëjta (porosi online dhe rezervime nga përdorues me llogari). Sistemi është kompakt në rastet kur mjedisi ku do punohet është i njëjtë (gjuhët e programimit, API, server etj.)

### 3.2.5 Besueshmëria (Reliability)

Software mund të zgjerohet lehtë me shërbime që përfshijnë përdoruesit apo administratorin. Manualët e përdorimit e bëjnë të qartë përdorimin e tij.

## 3.3 Kërkesa për ndërfaqe

Ky seksion jep një detajim të ndërfaqes së përdoruesit, inputet dhe outputet që veprojnë përmes sistemit.

### 3.3.1 Kërkesa për ndërfaqen grafike

Software do të ketë ndërfaqen e vizitorit si dhe atë të administratorit. Ato janë të integruara me njëra-tjetrën. Këto ndërfaqe janë të mbrojtura nga aksesit i palejuar (administratori nuk e akseson ndërfaqen e përdoruesit dhe anasjelltas). Fillimisht përdoruesi do të ndërveprojë me sistemin përmes faqes bazë të software. Ndërfaqja e tij është e përbërë nga menu navigimi e cila shërben si “udhëzues” mbi atë cka ofron sistemi. Ndërfaqja e përdoruesit do përbëhet gjithashtu nga link që të drejton në formën e regjistrimit dhe një formë për log-in që do të jetë ekzistente gjatë gjithë kohës që ai nuk është bërë log-in, dhe në cdo faqe të website. Pasi vizitori të jetë regjistruar me sukses, atij do i shfaqet anash fotoja e tij e profilit së bashku me një menu. Tek menu përfshihen veprime si : ndrysho fjalëkalim, ndrysho foto profili, logout dhe profili.

Ndërfaqja vizitori ndahet në 6 seksione:

1. **Restaurant and Coffee:** shërben si faqe kryesore, sa herë që përdoruesi bëhet logout ose akseson për herë të parë aplikacionin, i shfaqet kjo faqe. Këtu përfshihen : slider, foto, menu javore.
2. **Porosit Online:** shfaqen të gjitha produktet, anash tyre ndodhet informacioni përkatës si dhe butoni Shto Ne Shporte. Aty ndodhen dhe dy menu drop-down të cilat ofrojnë shërbimin për të renditur produktet sipas një kushti të dhënë nga përdoruesi. Këtu përfshihen: rendit në rend rritës (sipas cmimit) dhe anasjelltas, si dhe shfaqja e produkteve të grupuara sipas kategorive përkatëse.
3. **Rreth Nesh:** faqe për informacion të përgjithshëm mbi restorantin “Artigiano Coffee and Food” si vlersohet ai nga kritikant dhe agjensitë e shërbimit nga klientit, cmimet/certifikatat e fituara ndër vite etj.

4. **Rezervo Tavinë:** ktu shfaqet një formë rezervimi. Menu drop-down për numrin e personave të tavolinës do të jetë e pranishme. Këtu shfaqen llojet e tavolinave që ofrohen nga restoranti. Aty përfshihen butona që pranojnë vetëm një vlerë, si psh: vakti i porosisë është ose drekë ose darkë. Kalendari që shfaqet është dinamik dhe shërben për të regjistruar datën. Ky calendar pranon data vetëm në intervalin një mujor (pra nga data aktuale deri në datën pas një muaji). Data e tjera do të ngelen të caktivizuara. Në plotësim të saj vizitatori do të klikojë mbi butonin përkatës dhe do t'i shfaqet mesazh konfirmimi.
5. **Na kontaktoni:** këtu do të afishohet një formë kontakti, ajo do të plotësohet nga vizitatori dhe një lloj si në rastin e mësipërm, dërgohet përmes butonit përkatës.
6. **Food Nutrition:** shfaqen të dhëna mbi produktet më të shëndetshme që i janë shtuar së fundmi menu-së. Aty përfshihen foto dhe informacione përgjithësuese
7. **Profili:** shfaqet një mesazh përshëndetës me username të përdoruesit gjithashtu fotoja e profilit të vendosur prej tij si dhe një opsion për ta ndryshuar atë. Herën e parë që ai bëhet log-in, nuk ndodhet asnjë foto por vetëm butoni për të ngarkuar një të tillë. Në rastin që përdoruesi zgjedh një foto ai duhet ta shtyp përsëri butonin për konfirmim. Gjithashtu shfaqet menu-ja e përmendur lart, me funksionet: ndrysho fjalëkalim, logout, settings (ndryshohen kredencialet).

Ndërfaqja e administratorit ndahet në seksionet e mëposhtme:

1. **Menaxho Menu:** (secili nga nenseksionet është i implementuar si një buton)
  1. **Shto Produkte:** këtu menaxheri mund të shtojë të dhënat e duhura për një produkt të ri që nuk ekziston
  2. **Modifiko Produkt:** shfaqen të gjitha produktet ekzistente, bëhen modifikimi duke u bazuar tek rregullat për shtimin e produkteve
  3. **Listo Produkte:** administratorit i shfaqet një menu drop-down, ai zgjedh një produkt, dhe i shfaqen të gjitha të dhënat për të.
  4. **Krijo menu javore:** shfaqen të gjitha produktet ekzistente, përmes checkbox përdoruesi zgjedh produktet për menu-në e radhës, gjithashtu i shfaqet data e menu-së së fundit.
  5. **Fshi menu javore:** listohen datat e cdo menu-je. Ai zgjedh kush të fshihet. Në rast se një menu fshihet ajo nuk i shfaqet më përdoruesit.
2. **Menaxho Porosi :** shfaqen detajet e porosive në formë tabelare së bashku me informacionet përkatëse. Administratori vepron mbi to duke klikuar mbi butonat përkatës.
3. **Menaxho Llogaritë:** këtu shfaqet një buton që në klikim liston përdoruesit dhe anash tyre checkbox-e për të vepruar mbi to. Në rast se nuk klikohet butoni, sistemi thjesht afishon numrin e përdoruesve aktiv.
4. **Menaxho Rezervime:** shfaqen detajet e rezervimeve (në formë analoge me Menaxhimin e Porosive). Shfaqet gjithashtu informacion mbi gjendjen e tavolinave. Administratori vepron mbi to.

### 3.3.2 Kërkesa për ndërfaqe me sisteme të jashtme

Software komunikon me Apache Server dhe databazën MySQL ku ruhen të dhëat. Gjatë komunikimit do të merren parasysh gabimet që mund të gjenerohen nga secili prej tyre.

### 3.3.3 Kërkesa për ndërfaqe me hardware

Aksesimi dhe përdorimi i software kërkon një mjet kompjuterik, PC, laptop, tablet etj. Suportohet në sistemet e operimit Unix based dhe Windoës

### 3.4 Kufizime

- Kufizimi kryesor lidhet me blerësin, pra verifikimi i vizitorit me llogari që ka kryer një porosi. Autentikimi i tij është shumë i vlefshëm, pasi ndikon drejt për drejt me vlerën e produktit për biznesin.
- Web Browser duhet të ketë aktive JavaScript.

### 3.5 Vlerësimi i rrezikut sipas kërkesave

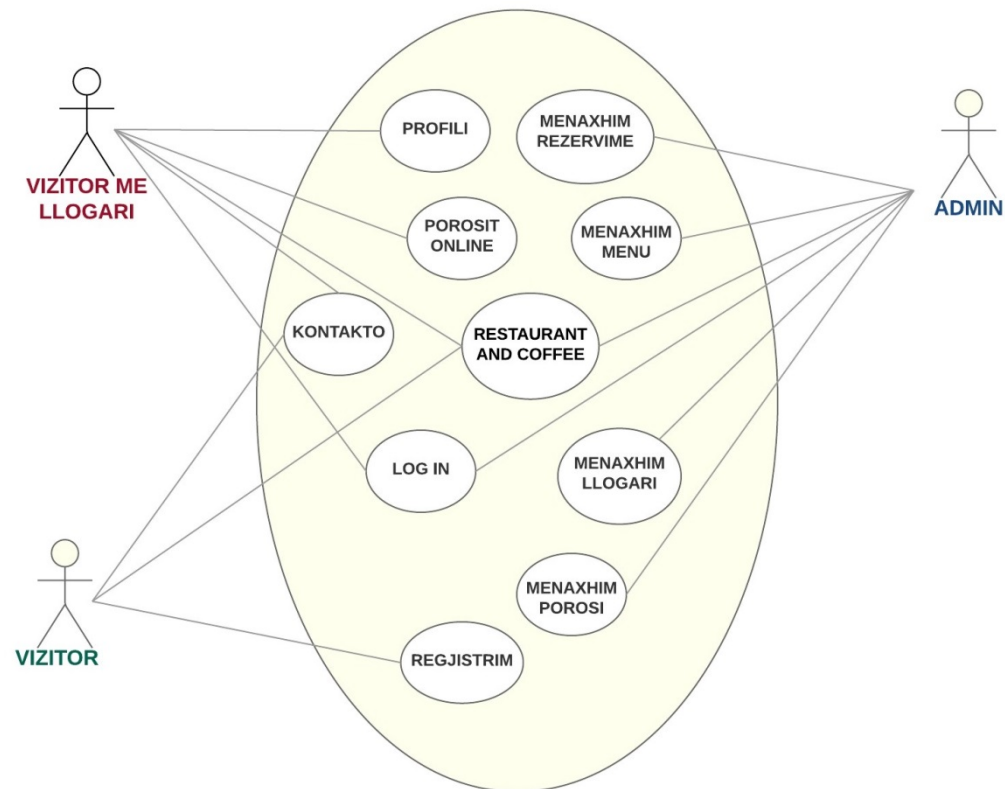
Mëposhtë listohen kërkesat, të cilat sipas menaxherit kanë një rrezikshmëri më të lartë se të tjerat. Ato renditen në rendin zbritës.

Kërkesat me rrezikshmëri të lartë	
1.	porosi_online_05
2.	rezervim_online_03
3.	menaxhim_content_administrator_06

## 4. Skenarë të përdorimit

### 4.1 Profilet e përdoruesve

Mëposhtë paraqitet diagram Use-Case , në të përfshihen të gjithë rastet e përdorimit, për secilin nga aktorët e sistemit.



### 4.2 Rastet e përdorimit

Rezervo Tavolinë	Kod për fushën_numër
Aktori kryesor	Vizitor me llogari
Përshkrim i përgjithshëm	Vizitori pasi akseson me sukses llogarinë, rezervon tavolinë.
Parakushte	Vizitori ka një llogari
Skenari	Vizitori pasi akseson me sukses llogarinë, navigon në seksionin Rezervo Tavolinë. Zgjedh një lloj të caktuar tavolinë së bashku me një datë dhe orë. Dërgon rezervimin. Rezervimi ruhet, administratori kontrollon nëse ka vënde të lira atë datë (duke u nisur dhe nga fluksi ditor në restorant) dhe

	anullon/aprovon rezervimin.
Përjashtime	Administratori nuk është bërë log-in, sistemi nuk funksionon
Prioriteti	I lartë
Kur duhet të jetë në dispozicion	Kohën gjatë se cilës restoranti shërben (08:00-23:00)
Shpeshtësia e përdorimit	E lartë
Ndërfaqja me aktorin kryesor	Ndërfaqja e përdoruesit, seksioni Rezervo Tavolinë
Ndërfaqja me aktorët dytësorë	Ndërfaqja e administratorit, seksioni Menaxho Rezervime
Çeshtje të hapura	Cfarë ndodh nëqoftëse tavolina është e zënë kur arrin vizitori ?

<b>Porosit Produkte</b>	<b>Kod për fushën_numër</b>
Aktori kryesor	Vizitor me llogari
Përshkrim i përgjithshëm	Vizitori pasi akseson me sukses llogarinë, kryen porosi online.
Parakushte	Vizitori ka një llogari
Skenari	Vizitori pasi akseson me sukses llogarinë, navigon në seksionin Porosit Online, shton produkte në shportë me sasinë përkatëse . Kthehet përsëri tek shporta dhe fshin një produkt. Pasi mbaron modifikimin konfirmon porosinë. Porosia ruhet, administratori e pret për djmetë e transportit të kthehen nga porosia paraardhëse, dhe konfirmon. Porosia fshihet nga profili i klientit.
Përjashtime	Administratori nuk është bërë log-in, sistemi nuk funksionon
Prioriteti	I lartë
Kur duhet të jetë në dispozicion	Kohën gjatë se cilës restoranti shërben (08:00-23:00)
Shpeshtësia e përdorimit	E lartë
Ndërfaqja me aktorin kryesor	Ndërfaqja e përdoruesit, seksioni Porosit Online
Ndërfaqja me aktorët dytësorë	Ndërfaqja e administratorit, seksioni Menaxho Porosi
Çeshtje të hapura	Cfarë ndodh nëqoftëse përdoruesi nuk është real ?

<b>Krijo llogari</b>	<b>Kod për fushën_numër</b>
Aktori kryesor	Vizitor pa llogari
Përshkrim i përgjithshëm	Vizitori krijon një llogari
Parakushte	Vizitori nuk ka një llogari
Skenari	Vizitori pasi akseson me sukses faqen hyrëse:

	Restaurant and Coffee, navigon në menu-në ku bën pjesë butoni: Regjistrohu. Shton të gjitha kredencialet e nevojshme. Njoftohet se llogaria u krijua me sukses. Tani mund të bëhet log-in.
<b>Përfundim</b>	Validim nuk është i suksesshëm
Prioriteti	I lartë
Kur duhet të jetë në dispozicion	Gjatë gjithë kohës
Shpeshtësia e përdorimit	Mesatare
Ndërfaqja me aktorin kryesor	Ndërfaqja e përdoruesit, faqja kryesore: Restaurant and Coffee
Çështje të hapura	Cfarë ndodh nëqoftëse përdoruesi ka një llogari por do të krijoj dy ?

<b>Autentifikim</b>	<b>Kod për fushën_numër</b>
Aktori kryesor	Vizitor me llogari
Përshkrim i përgjithshëm	Vizitori bëhet log-in , krijohet sesioni, navigon në sistem
Parakushte	Vizitori ka një llogari
Skenari	Vizitori përmes menu-së në faqen kryesore plotëson kredencialet e nevojshme (username, fjalëkalim), njihet me sukses nga sistemi. Tashmë, i afishohet profili.
Përfundim	Kombinim i gabuar i kredencialeve
Prioriteti	I lartë
Kur duhet të jetë në dispozicion	Gjatë gjithë kohës
Shpeshtësia e përdorimit	E Mesme
Ndërfaqja me aktorin kryesor	Ndërfaqja e përdoruesit, seksioni Restaurant and Coffee
Çështje të hapura	Cfarë ndodh nëqoftëse vizitori tenton shumë herë të autentifikohet por procesi nuk ka sukses ? Cfarë ndodh nëqoftëse vizitori dëshiron të ndryshojë username ?

<b>Menaxhim Content</b>	<b>Kod për fushën_numër</b>
Aktori kryesor	Administratori
Përshkrim i përgjithshëm	Administratori bëhet log-in me sukses, atij i shfaqet ndërfaqja e tij. Këtu zgjedh cfarë të menaxhojë (porosi, llogari, menu, rezervime).
Parakushte	Administratori i njeh kredencialet
Skenari	Administratori pasi ndodhet në ndërfaqen e tij akseson menu-të e menaxhimit. Ai liston përdoruesit dhe sheh përdorues janë në sistem. Menaxhon produktet, shton produkte të reja,

	fshin produkte të vjetra, modifikon të dhënat e atyre ekzistuese. Aprovon porositë. Apron rezervimet duke modifikuar dhe numrin e tavolinave të mundshme për t'u rezervuar nga vizitor të tjerë.
Përjashtime	Administratori nuk njeh kredencialet
Prioriteti	I lartë
Kur duhet të jetë në dispozicion	Kohën gjatë se cilës restoranti shërben (08:00-23:00) / gjatë gjithë kohës
Shpeshtësia e përdorimit	E lartë
Ndërfaqja me aktorin kryesor	Ndërfaqja e përdoruesit, faqja kryesore Ndërfaqja e administratorit, seksioni Menaxho Rezervime
Çeshtje të hapura	Cfarë ndodh nëqoftëse administratori dëshiron të ndryshojë username ?

#### 4.3 Rastet e veçanta të përdorimit

<b>Menaxhim Content</b>	<b>Kod për fushën_numër</b>
Aktori kryesor	Administrator
Përshkrim i përgjithshëm	Administratori, ja delegon punën një personi tjetër
Parakushte	Administratori i jep kredencialet personit tjetër
Skenari	Administratori nuk ka mundësi të bëhet log-in kështu që për të mos fikur sistemin, ai i kërkon një punonjësi tjetër të kryej funksionin e tij. Punonjësi në fjalë nuk është i njohur me sistemin dhe menaxheri është i zënë për ta sqaruar. Punonjësi konfirmon disa rezervime tavolinash, por nuk modifikon numrin e tavolinave. Vizitorët kur vinë nuk gjejnë vend
Përjashtime	Punonjësi arrin të integrohet mjaftë mirë me sistemin dhe nuk ka probleme.
Prioriteti	I ulët
Kur duhet të jetë në dispozicion	Kohën gjatë se cilës restoranti shërben (08:00-23:00)
Shpeshtësia e përdorimit	E ulët
Ndërfaqja me aktorin kryesor	Ndërfaqja e administratorit, seksioni Menaxho Rezervime
Çeshtje të hapura	Si veprohet në një rast të tillë me veprimet që ka kryer punonjësi ? Kush mban përgjegjësi ?

## 5. Modeli i analizes

Në këtë seksion të dokumentit do të përshkruhet modeli i analizës. Ky model është hapi i parë teknik në ndërtimin e sistemit.

### 5.1 Modeli i funksional

Kerkesa	Funksionet e plotësuara	Ndërfaqe	Veprime
<b>shfaq_produkte_01</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Shfaqja informacionit të përgjithshëm të restorantit</li> <li>Marrja informacionit mbi produktet që ofron restoranti</li> <li>Renditja/grupimi i produkteve</li> </ol>	<p>Ndërfaqja e përdoruesit: seksioni Porosit Online, liston të gjithë produktet së bashku me përshkrimet e tyre; përmban menu-në e navigimit ku ndodhen 5 seksionet e tjera ; Përmban dy drop-down menu</p>	<p>Vizitori përmes drop-down grupon sipas kategorive ose rendit sipas cmimit (rrites-zbritës, anasjelltas)</p>
<b>profili_vizitor_02</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Përdoruesit aksesojnë profilin</li> <li>Përdoruesi të ketë kontakt me software</li> <li>Përdoruesi të ndihet i lidhur me software</li> </ol>	<p>Ndërfaqja e profilit përbëhet nga informacione mbi përdoruesin. Nga disa link (butona) me qëllim ndërveprimin me funksionalitetet (menaxhimi i llogarisë)</p>	<p>Përdoruesi informohet mbi gjëndjen e tij aktuale në sistem. Bën ndryshimet e caktuara mbi vlerat e të dhënave të tij</p>
<b>regjisto_vizitor_03</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Përdoruesit të krijojnë llogari</li> <li>Përdoruesit aksesojnë profilin</li> <li>Siguria përdoruesve</li> </ol>	<p>Ndërfaqja e përdoruesit: faqja kryesore (Restaurant and Coffee) përmban një slider ku shfaqen disa foto/momente nga klientët në restorant, menu-në e navigimit, butonat Regjistrohu/Log-in; Përmban menu-ne javore.</p>	<p>Vizitori shton fushat e detyrueshme, inputi i tij validohet, ruhet në sistem. Ai mund të bëhet log-in</p>
<b>rezervim_online_04</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Te kryhen rezervime online</li> </ol>	<p>Ndërfaqja e përdoruesit:</p>	<p>Vizitori me llogari shton një numër</p>

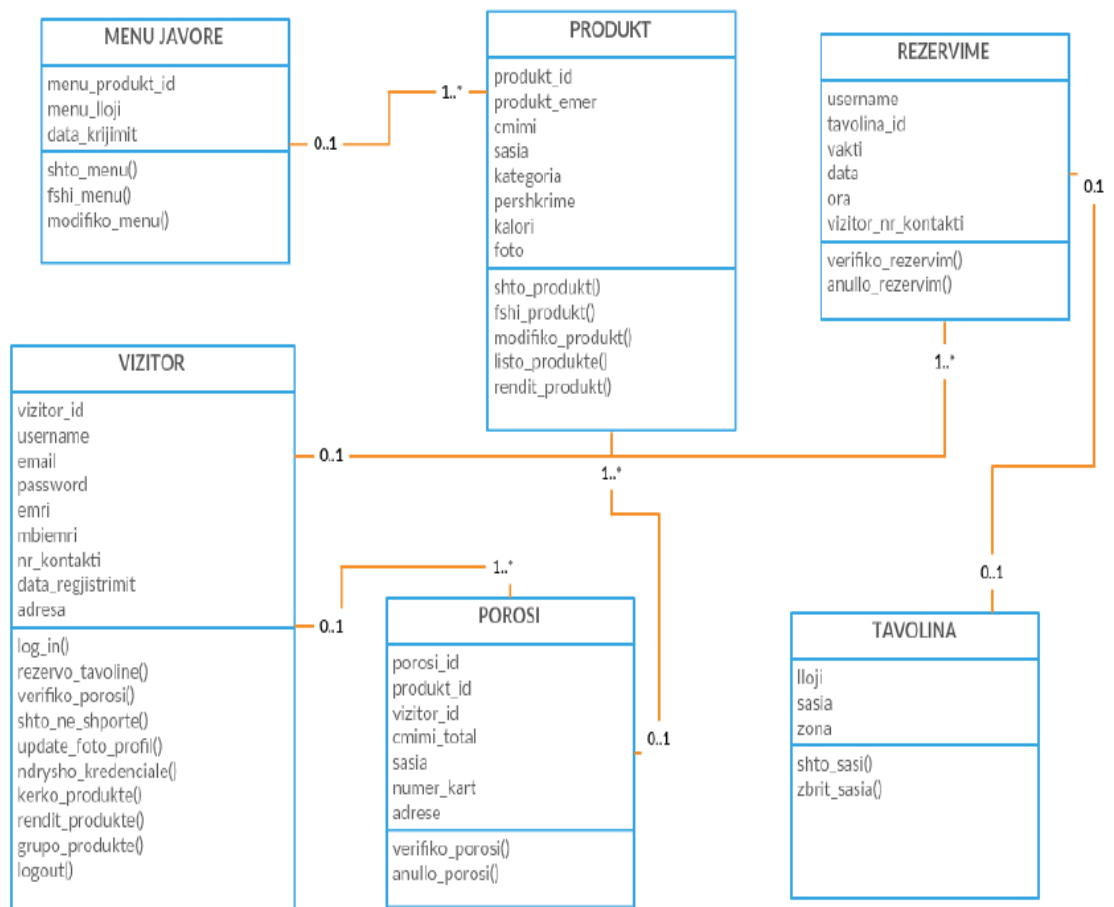


	2. Shfaqja informacionit të përgjithshëm të restorantit	seksioni Rezervo Tavolina: të përfshihet forma për rezervim, menu-ja navigimit, dhe anash mini menu-ja që të con në profil	personash, vaktin, një datë dhe orën. Sistemi validon, më pas i kalohet rrada menaxherit për ta verifikuar
<b>log_in_log_out_05</b>	1. Përdoruesit të aksesojnë llogarinë 2. Përdoruesit të aksesojnë profilin e tyre 3. Të shtojnë/fshijnë foto profile 4. Të ndryshojnë kredencialet e tyre	Ndërfaqja e përdoruesit: faja kryesore Restaurant and Coffee ; Profili: përman informacione mbi klientin.	Përdoruesi shton username dhe fjalëkalim, në një kombinim të saktë akseson llogarinë
<b>porosi_online_06</b>	1. Te kryhen porosi online 2. Shfaqja informacionit të përgjithshëm të restorantit	Ndërfaqja e përdoruesit: seksioni Porosi Online; Shporta: është implementuar si një formë mban produktet që shtohen nga përdoruesi , si dhe totalin	Përdoruesi shton produkte në shportë, modifikon atë, e konfirmon, porosia ruhet
<b>menaxhim_content_administrator_07</b>	1. Menaxhon produkte (shtim, listim, fshirje, modifikim) 2. Menaxhon përdorues (menaxhim, fshirje) 3. Menaxhon porosi (verifikim, kontrollim) 4. Menaxhon rezervime (verifikim, kontrollim, modifikon tavolina)	Ndërfaqja e përdoruesit: faja kryesore Restaurant and Coffe; Ndërfaqja administratorit: përmban menu-në e navigimit e cila përbëhet nga 4 butona, secila prej tyre të drejton në 1 nën-ndërfaqe ku menaxheri kryen një veprim të caktuar	Administratori bën modifikime mbi produktet, cdo modifikim pasqyrohet në bazën e të dhënave; ben modifikime mbi përdoruesit, i fshin ato ose thjeshtë i rendit; kontrollon porositë dhe modifikon sipas rastit; ndryshon numrin e tavolinave për secilin lloj; vepron mbi rezervimet ; modifikimet ruhen në bazë të dhënash për të gjitha rastet
<b>përdorues_kontakt_08</b>	1. Software qëndrojnë sa më pranë klientit	Ndërfaqja e përdoruesit: seksioni Na	Vizitori me llogari/pa llogari kontakton përmes

		Kontaktoni: përmban formën e kontaktit dhe butonin: Dërgo	formës, shton mesazhin që do të dërgojë. Ky mesazh validohet nga sistemi, më pas ruhet në bazë të dhënash
<b>informacion_restorant_09</b>	2. Shfaqja informacionit të përgjithshëm 3. Marrja e informacionit mbi produktet që ofron restoranti	Ndërfaqja e përdoruesit : përmban të gjitha seksionet e lartpërmendura	Vizitori navigon në software. Në rast se është me llogari ka akses kudo, në të kundërt ka akses të limituar në faqet: Porosit Online, Rezervo Tavolina.

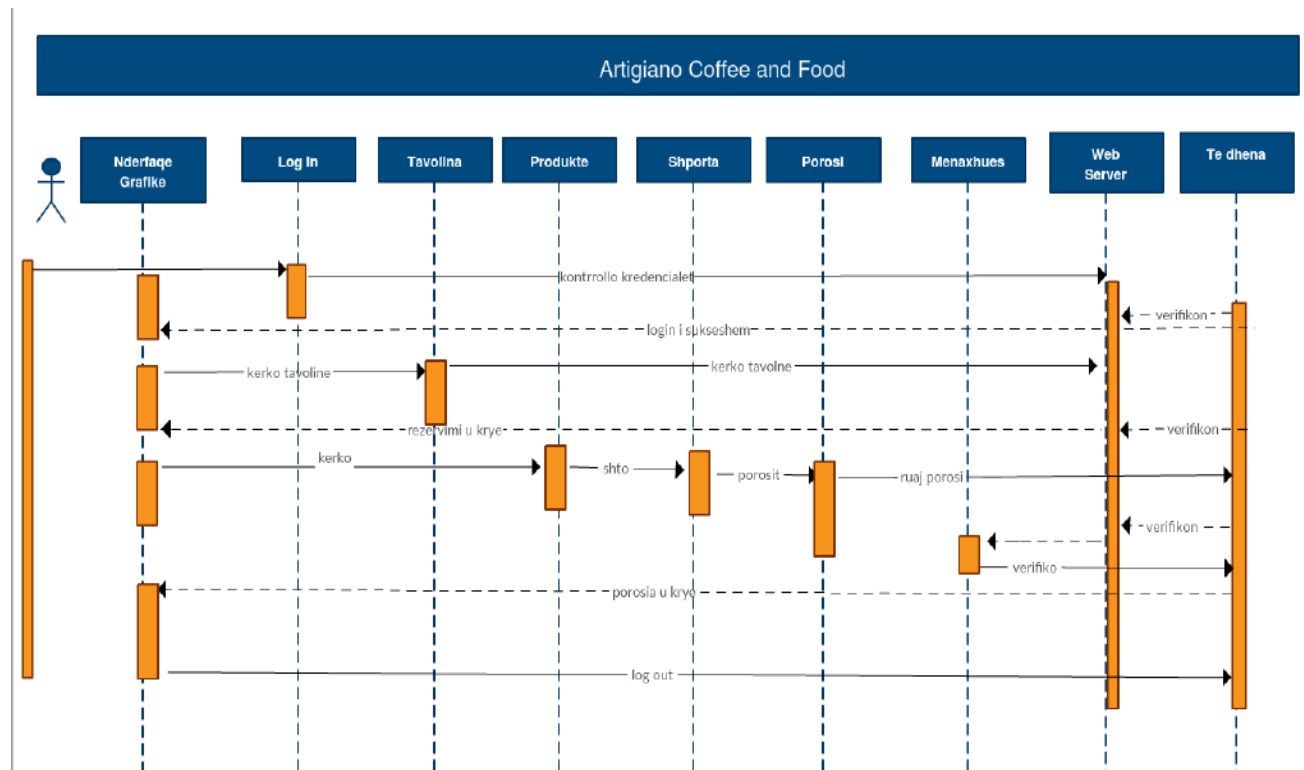
## a. Modeli i objekteve

Mëposhtë paraqitet modeli i objekteve të aplikacionit “Artigiano Coffee and Food”. Ai paraqet objektet (entitetet), së bashku me atributet e tyre, si dhe llojet e lidhjeve që kanë objektet mes njëri tjetrit. Përveç attributeve secili nga objektet shoqërohet me metodat (funksionet) që mund të kryhen mbi të. Ky model na afron më tepër me botën reale duke i bërë kërkesat më të kuptueshme për të gjithë stakeholders.



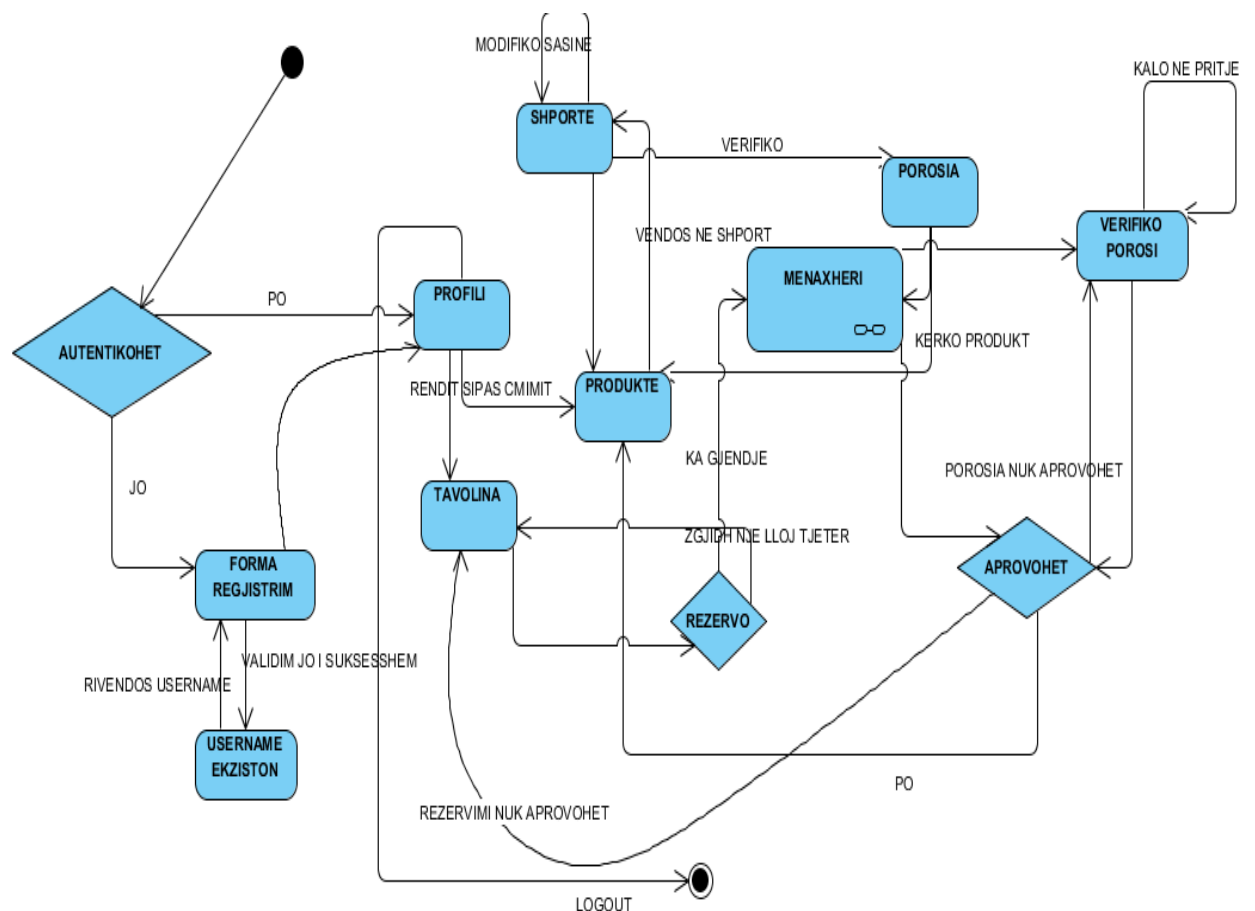
## b. Diagramat e sekuençes

Kjo diagram është një mjet mjaft i mirë për të kuptuar se si do të rrjedhin ngjarjet që përfshijnë ndërveprimin e softëare me përdoruesin. Sic shihet, janë përfshirë komponentet server-side (Ëeb-Server) dhe ato client-side. Kjo diagram tregon dhe lidhjen që ekziston midis objekteve të përmendura me lart.



c. Diagramat e gjendjes

Diagrama e mëposhtme tregon se si ndryshojnë gjendje objektet në momente të caktuara përdorimi nga përdoruesit e sistemit. Menaxheri në këtë rast është paraqitur si një nënsistem që koordinon lëvizjet, veprimet e vizitorit me llogari. Kjo diagram ndihmon tepër në zbulimin e rasteve të reja të përdorimit si dhe lejon zhvilluesit dhe klientët të kuptojn më saktë sjelljen e objekteve.



## 2. Kritere validimi

Në këtë seksion trajtohet testimi i software. Ai është element kyç në validimin e software “Artigiano Coffee and Food”, duke siguruar kështu cilësinë e sistemit.

Fillimisht do të testohen të gjitha komponentet që u prodhuan në fazën e implementimit, në mënyrë të pavarur nga njera tjetra. Më pas komponentet të cilat përmbushin kërkesa që janë të lidhura më njera tjetrën do të integrohen dhe do të testohen si nën-sisteme. Së fundmi i gjithë produkti do të testohet si një i vetëm.

Gjatë fazës së validimit testohen kërkesat funksionale, si dhe ato jo-funksionale.

a. Llojet e testimit

Në nivel produkti, do të përdoren teknikat dinamike të testimit. Një prej tyre përfshin teknikën “Grey-Box Testing”, në këtë rast testuesi e njeh kodin por jo në nivelet e zhvilluesit të kodit. Ky lloj testimi kryhet nga vetë përdorues, testues dhe zhvillues.

Për të testuar komponentet do të përdoren rastet e testimit (test case). Zgjidhen disa raste specifike të përdorimit të aplikacionit, dhe ekzekutohen për të parë reagimin e software. Rastet e testimit do të kryhen për secilën nga kërkesat . Në nivel produkti.

b. Përgjigjet e pritshme të software

Pritet që përgjigja e sistemit të jetë e kënaqshme në 80% të rasteve, duke qenëse është përdorur modeli Browser dhe kodi pritët të jetë i mirëstrukturuar.