

ΑηνηθηΓηπισκ αηθη Δξγαζία

Αλάπημε ζπζήκαηνο δηφείξεο θξαήζεο λγηαεπηξεξήζεο από
ηελ πι επζά ηνπ επηρεξεκαία θαηηαηηθήο ηνπ δηφείξεηή

Παζθεπάο Αληθά

ΠΑΝΔΠΙΣΤΗΜΟΚΤΠΡΟΤ



ΣΜΖΜΑ ΠΑΤΡΟΦΟΡΗΚΗΣ

Μάηνο 2019

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΚΤΗΡΟΤ

ΣΜΥΜΑ ΠΑΥΡΟΦΟΡΗΚΗΣ

Αλάπηπμε ζπζ ηήκαηνο δηαξείξεο θξαιήξεοι γηαεπηηείξεηο από ηελ πηεπξά
ηνπ επηηείθεηα θαηαηαηόξκ α δηαηείξεη

Παζαζε πάο Αληθά

Δπηβίεπνπζα θαζεγ ήξεη
Κεξαπλγ-Παπαει ηνγΔηίδα

Ζ Α ηνκηθήΓηη σκαηή Δξαζία ππνβί ήξεθε πξνο κεηηθήεπι ήξεζε ηοι
απαηήξεο λ απθηέξεο ηνπ πηπρίνπ Πιέξν νξηθή ηνπ Σκήκαηνο Πιέξν νξηθή ηνπ
Παλεπηζηέκηνπ Κχπνπ

Μάηνο 2019

Δπραξηήίο

Δθκεηαι επφκελνο ηελ νινθιερώζεσ ηεο δηησκαιηθήο κνπ εξγαζίαο, ζα ήζει α λα εθθάζσο ηηάζεζέο κνπ επραξηζηέο ζηνπο αλζξψκνπο πνπ ζπλέβαιαλ κε ην δηθό ηνπο ηξφπν ζε δεζεξάζεζε ηεο.

Θα ήζει α αξηεή λα επραξηζηήζσο ηελ θ. Κεξαπλνχ-Παπαεηία Δηπίδα γηα ηελ αλάδεζε θαη επίβλεζε ηεο πηπρηθήο κνπ εξγαζίαο, θαζψο επίζεο θαη γηα ηελ θαηαζηεθηή ζπλεξγαζία πνπ είραθε θαη ηελ εκπεξηνζύλε πνπ έδεημε ζε εκέια.

Δπίζεο ζα ήζει α λα επραξηζηήζσο ηελ θίλ θαη ζπλεξγάηε Νηθήα Βηνιάζε ηφλ γηα ηελ άογγε ζπλεξγαζία πνπ είραθε ζηα πηαίζηα ηεο πηπρηθήο καο εξγαζίαο φλ θαη γηα ηελ ζπλνηή ζήξεμε θαη εκπεξηνζύλε ηνπ πξνο εκέια.

Σέην, νθείο έλα κεγάλο επραξηζηη ζηελ νηκνγέλεα θαη ηνπο θίλνπο πνπ ήηαλ δίπηα κνπ ζε φηε ηε δηάζθεηα επφλεζεο ηεο δηησκαιηθήο κνπ εξγαζίαο.

Πεξύεζε

Ζ παξνρζα δηπσκαηθή εμαζία πεξηακβάιεη έμεια, αλάηπε, ζρεδίαζε θαη πηνπνίεζε ειφοζπζηήκαηνο δηφειζήζεο θαηηήζεο γηα ηηαπεξηεζήζεηα ζρεηηθά κε ηηο πεξεζίεο πνπ πξνζθέρνπλ. Σκνπφο ηνπ ζπζηήκαηνο είιαηε δηεσφιπζε ζην ηξνπ αηεηεπίδξαζε θαη δηεσπεξαίσεο θαηηήζεο λ κηαηη ηοι ακηηαία ζπζρεηηθελοι νλνγίηηοι, πειάηεο θαη επηξέζεε, θαζσο επίζεο θαη ε απηνχζεπε ηνπ πξνγυακα ηηζκχ κηω επηρέζεε ο. Ζ αλάηηπε ηνπ ζπζηήκαηνο γίιεηηα ζηδηφθειε ζε εμειηηηή κνιήη νπξνηηπνπνίεζε ο.

Σπκεζεηηέια, ην ειηφγσ ειηάη ζχζεκα θαηηήζεο λ πηνπνίηηαζε ζπλεμαζία κε ηνλ ζπλάδειην Νηθια Βηηιάζε, ζηα πιαίζηα ηοι πηπρσπλ καο εμαζηηλ. Σν θακκάηη ηεο πηαηφζκαο ηνπ επηρξέκαηα θαη ηνπ δηφειζήηη ηνπ ζπζηήκαηνο πηνπνίηηαφφ εκέια ζηελ παξνχα πηπρσή εμαζία. Σν θακκάηη ηνπ ζπζηήκαηνο ηοι ρέζεη πλο πηνπνίηηαφφ ηνλ ζπλάδειην Νηθια Βηηιάζε, ζηα πιαίζηα ηεο δηηήο ηνπ πηπρσήο.

Αξηηφζηφρνο ήηαλ ε εχρεε ηοι θαηηήζεο ιεηηνπξγηπλ θαηαπαηηήζεο λ πνπ ζα είραλ νη επηρξέζεηαφφ έια ηέηηην ζχζεκα, έηηψζε ηε ην ηεηηφ πξντφια ηθαλνπνίηηηο αλάγθεο ηοι επηρξέζεοι. Παζάηεηα, έπεπε λα γίιεηε ίδηα δηωηηαζία γηα ηνλ θαζνξίζκφ ηοι απαηηήζεο ηνπ δηφειζήηη. Γηφειζήεο ηνπ ζπζηήκαηνο είκαζε εγσ θαη Νηθιαο Βηηιάζε, επνκέιςο, ν θαζνξίζκφο απηφφγελε βάζε ηοι δηηπλ καο αλαγθλ.

Σηελ ζπλέρεηα αηηνπζπλν ηελ κέζνδν γία εθαζκφζε κηα επαλαεπηηή δηωηηαζία φπνπ ζε θαζε θαζε αλαπρσλ, ζρεδηωφηα θαη πηνπνίηηα κέζν ηοι ιεηηνπξγηπλ θαη κε ιεηηνπξγηπλ απαηηήζεο λ ηνπ ζπζηήκαηνο. Δπίςεο, γίιεηηε επαλαεπηηή πξνηηπνπνίεζε ηνπ design ηνπ ζπζηήκαηνο απφ έιηπε κνιή ζε εηεηηλνιή θαη ηένο ζην νηεξο έλν ζχζεκα πνπ πηνπνίηηε.

Απνίεζκα ηεο πηπρσήο κνπ εμαζίαο είιαη έλα νηεξο έλν ζχζεκα δηφειζήζεο ηοι θαηηήζεο λ κηω επηρέζεε ο, θαζσο επίζεο θαη ε πηαηφζκα ηνπ δηφειζήηη νη φηεξν ηνπ ζπζηήκαηνο.

Πίνακας περιεχομένων

1. Κεφάλαιο 1 Δηλώσεις.....	1
1.1 Κίληξην θαι Στφρνο Γηη σκ αηηθό Δξαζίαο.....	1
1.2 Πεξηγξωθή ελθάνπ ζπζήκαηνο.....	2
1.3 Γνκή Γηη σκ αηηθό Δξαζίαο.....	3
2. Κεφάλαιο 2 Θεωρηθό θαη Σεξλερό ππόβαζξ ν.....	5
2.1. Δηζαζγή.....	5
2.2. Παξφκηαζπζήκαηα.....	5
2.3. Παζαδνζηαθφο Κχθλνο Εσήο ελφο Πη εζν νζηαθζ Σπζηήκαηνο.....	7
2.4 REST.....	9
2.5 Σεξλε νγίεο πνπ ρεζπκνπνύλζεθαλ.....	11
2.5.1 Visual Studio Code.....	11
2.5.2 Angular 7.....	11
2.5.3 NodeJS.....	13
2.5.4 MySQL.....	13
2.5.5 Postman.....	14
2.5.6 MoqUps.....	14
2.5.7 GitHub.....	14
2.5.8 PHPMyAdmin.....	15
3. Κεφάλαιο 3 Πξνδηαγσγές Σπζήκαηνο.....	16
3.1 Δηζαζγή.....	16
3.2 Μεζνδν νγία αλάπηηκνο.....	16
3.3 Αζρηεθνλνγία.....	19
3.4 Δξεπλεηηθ Μεζνδν νγία.....	21
3.5 Αλά πζε Α πνηεζκ άησλ θαη Σπκπεζάζκ αηα Έξεπιαο.....	21
3.6 Λεηηνπξγηθό Απαηηήζεο- Σύςηεκα επηξεηζεκαία.....	30
3.7 Λεηηνπξγηθό απαηηήζεο- Σύςηεκα δηαρεηξίηη.....	33
3.8 Με-Λεηηνπξγηθό Απαηηήζεο.....	34
3.9 Γέλην δηάπ αζεο δεξαζηηλ.....	35
4. Κεφάλαιο 4 Αλάπζε, Σερεδίαζε θαη Τνπνίε ζε θάζ ες λ αλάπηηκνο.....	37
4.1 Δηζαζγή.....	37
4.2 1ε Φάζε αλάπηηκνο.....	38
4.2.1 Πεξηγξωθή.....	38
4.2.2 Αλά πζε α παηηήζεο λ.....	38
4.2.2.1 Λεηηνπξγηθό απαηηήζεο.....	38

4.2.2.2	Μεραληζκροαπαηηήες λ.....	39
4.2.3	Σρεδίαζε	43
4.2.3.1	Use Case Diagrams.....	43
4.2.3.2	Sequence Diagrams	44
4.2.3.3	Βάζε Γεδνκέλσ λ.....	47
4.2.4	Τι νπνίεζε	49
4.3	2ε Φάζε α λάπηπμσ	55
4.3.1	Πεξηγξσθή	55
4.3.2	Αλάι πζε α παηηήες λ	55
4.3.2.1	Λεηηνβξγθεό απαηηήεησ.....	55
4.3.2.2	Μεραληζκροαπαηηήες λ.....	56
4.3.3	Σρεδίαζε	61
4.3.3.1	Use Case Diagrams.....	61
4.3.3.2	Sequence Diagrams	63
4.3.3.3	Βάζε Γεδνκέλσ λ	69
4.3.4	Τι νπνίεζε	71
4.4	3ε Φάζε α λάπηπμσ	78
4.4.1	Πεξηγξωθή	78
4.4.2	Αλάι πζε α παηηήες λ	79
4.4.2.1	Λεηηνβξγθεό απαηηήεησ.....	79
4.4.2.2	Με ιεηηνβξγθεό απαηηήεησ.....	79
4.4.2.3	Μεραληζκροαπαηηήες λ.....	80
4.4.3	Σρεδίαζε	85
4.4.3.1	Use Case Diagrams.....	85
4.4.3.2	Sequence Diagrams	87
4.4.3.3	Βάζε Γεδνκέλσ λ.....	89
4.4.4	Τι νπνίεζε	94
4.5	4ε Φάζε α λάπηπμσ	100
4.5.1	Πεξηγξωθή	100
4.5.2	Αλάι πζε α παηηήες λ	100
4.5.2.1	Λεηηνβξγθεό απαηηήεησ.....	100
4.5.2.2	Μεραληζκροαπαηηήες λ.....	101
4.5.3	Σρεδίαζε	103
4.5.3.1	Use Case Diagrams.....	103
4.5.3.2	Sequence Diagrams	104
4.5.3.3	Βάζε Γεδνκέλσ λ.....	108

4.5.4	Τι νπνίεζ ε	109
4.6	5ε Φάζε α λάπηπμεο	111
4.6.1	Πεξηγξοθή	111
4.6.2	Αλάι πζε α παηηήζεο λ	112
4.6.2.1	Λεηηνπξγηθέο απαηηήζεο	112
4.6.2.2	Μεραληζκφο απαηηήζεο λ	112
4.6.3	Σρεδίαζε	116
4.6.3.1	Use Case Diagrams	116
4.6.3.2	Sequence Diagrams	118
4.6.3.3	Βάζε Γεδνκέλσ λ	120
4.6.4	Τι νπνίεζ ε	121
4.7	6ε Φάζε α λάπηπμεο	125
4.7.1	Πεξηγξοθή	125
4.7.2	Αλάι πζε α παηηήζεο λ	125
4.7.2.1	Λεηηνπξγηθέο απαηηήζεο	125
4.7.2.2	Μεραληζκφο απαηηήζεο λ	126
4.7.3	Σρεδίαζε	132
4.7.3.1	Use Case Diagrams	132
4.7.3.2	Sequence Diagrams	133
4.7.3.3	Βάζε Γεδνκέλσ λ	137
4.7.4	Τι νπνίεζ ε	138
4.8	7ε Φάζε α λάπηπμεο	142
4.8.1	Πεξηγξοθή	142
4.8.2	Αλάι πζε α παηηήζεο λ	142
4.8.2.1	Λεηηνπξγηθέο απαηηήζεο	142
4.8.2.2	Μεραληζκφο απαηηήζεο λ	143
4.8.3	Σρεδίαζε	151
4.8.3.1	Use Case Diagrams	151
4.8.3.2	Sequence Diagrams	153
4.8.3.3	Βάζε Γεδνκέλσ λ	157
4.8.4	Τι νπνίεζ ε	165
4.9	Αζθάιεηα Σπζηήκαηνο	170
5.	Κεθάλαιο 5 Έηεγ ρνο.....	173
5.1	Δηζαγσγή	173
5.2	Λεηηνπξγηθέο έηεγ ρνο	173
5.3	Έηεγ ρνο επίδνλζεο	176

5.4	Έι εγρνο αζθ αί εηω	177
6.	Κεθάιαην 6 Σπκπεξάζκα ηα.....	179
6.1	Δηζαγγή	179
6.2	Συμπεξάζκα ηα	179
6.3	Μει ι νληηθή εξγαζία	180
 ΒΗΒΛΗΟΓΡΑΦΗΑ.....		182
ΠΑΡΑΡΕΣΜΑ Α ΔΡΩΣΖΜΑ ΣΟΛΟΓΙΟ.....		A-1
ΠΑΡΑΡΕΣΜΑ Β ΟΓΖΓΙ ΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΔΠΗΥΗΣΜΑ ΣΗΑ.....		B-2

1. Κεθάιαην 1

Δηζαγσγή

1.1	Κίλεηξν θαη Στόρνν Γηπισκαηηθήο Δξγαζίαο	1
1.2	Πεξηγξαθή ελθαίλνπ ζπζηήκαηνο	2
1.3	Γνκή δηπισκαηηθήο εξγαζίαο	3

1.1 Κίλεηξν θαη Στόρνν Γηπισκαηηθήο Δξγαζίαο

Σήθεξα πεξηζζωθεξν απφ πνιέ, νη επηξεηζέζεο αλνλεηζίδνπλ ηελ πξφθεηηε λα ζπλεξίδνπλ λα αλαπηηζίδνληαη κε ηξφπν βελέηε, πνπ ζεκαίλεη λα πξνζπαζνύλ λα αλαπηηζίδνληαη ψζεο λα απνιηπνύλ ηνπο θαζνλνύο ηεο αλάπηεκεο ηνπο νη ηζνγέο γεγεέο, ρεζίο λα πνιύ ηνλνλννύλεπφθεηεο. Σηνλ άκνλα απηφ, ε πξνζπαζεία δηαηέξεζεο ηνλ πνιύ απνλνέο επηξεηζέζεο ν απνλνεί είβαλε ηφ παζάγνληα γηα ηελ αλάπηεκε ηεο. Δηδηθώ ζελε ζπγρξνλε επνρή πνπ δηάλνκε, νη επηξεηζέζεο επεξίζηνπλ ζπλεξν λένπο ηξφπνπο δηαηέξεζεο ν ηνλ πνιύ απνλν.

Απφ ηελ άπνπνπ, ε θάζε αλνλεηζέο ραζέε νξίδεηαη απφ ηελ ηζν ηεο λα έρεη αλάγθεο θάζε είδνπο είηε απηέο είηε ηνλνλνέο είηε ηνλνλνέο. Απηέο νη αλάγθεο νδεγνύλ ηνλ αλνλεηζέο ζε ηνλνλνέο πνπ πξνζπαζεί νη επηξεηζέζεο. Τπεξέξνπ πγείαο, πεξηπνίεζε ν αηφκα θαη δηαθξέδαζεο είηε κεηηέο απφ ηηο δεθάδεο πνπ ρεζέηεπνπλε θαζεκεξία

Αλαθηξβήηεηα νη ηνλ, εμάγεηα ην ζπκπέδαζκα πσο ε ζρέζε κεηαμύ αλνλεηζέο πνπ θαη επηξεηζέζεο είηε αλνλεηζέο. Στόρνο ηεο πηπνπνέο κνπ εξγαζίαο είηε λα κειεηεί κηα κέηνδν επηηνλνλνέο θαη άπνπνπ επηδξαζεο απηνλ ηνλ δχλνληα νη ηνλνλνέο ρεζέηεπνπλε ηελ ηελεγία κε ζηνπφ ηελ θαηηεξε εμπεξέηεζε θαη ηνλ δχν

πι επζψλ. Ζ κέζνδνο απηή είλαη έλα ζχζεκα ει εθηζνλθθλ θζαηήζεσλ. Σν θνκκάηη ησλ θζαηήζεσλ είλαη ζεκαληθφ ηφζν απφ πι επζάφ πει άηε φζν θαη απφ πι επζάφ επηρξήζεσλ.

1.2 Πεξηήαθή ελαιίνπ ζυήκαηνο

Σν ελαιν ζχζεκα ην νπνίν πι νπνιήζεθε ζε ζπλαζεζία κε ηνλ ζπλαδελν Νηθφια Βηνιάζε ζα παίζεη ησλ πηπρηνφσλ καο εζαζηηφλ αθνζά ηελ δεθεηεζαίζε θζαηήζεσλ ζε επηρξήζεσλ απφ πι επζάφ ρεζηνψλ, θαζψφ επίζεσ θαη ηελ δεφείζεσ ησλ θζαηήζεσλ ηεσ επηρζεζεσ φ απφ πι επζάφ επηρζεκαηία.

Σν ζχζεκα απνηειέηαη απφ 3 βαζηθνχο ζφννπο. Αξηηά, ν ζφννο ηνπ **ρρήζε** ν νπνίνο ζα κπνεί λα παγαγηνπνηήζεη θάπνηη θζάηεζε κέζσ ηνπ ζυήκαηνο. Ο **επηρεκαηία** ν νπνίνο είλαη απηφ πνπ κπνεί λα δεκηνγύζεη ζειίδα ηεσ επηρζεζεσ φ ηνπ ζην ζχζεκα κε ζφνπο λα παέρεη ηησπεζεζίεσ ηνπ ζφνπο ρήζεσ. Σέινο, ν **δηαρηήρη** ν νπνίνο είλαη περζπλν λα ει έγρεην φηι εζν ην ζχζεκα θαη ηελ ζν ή ησλ αησλ δχν νλνμήησλ πνπ ζπκπιεζνλ ην ζχζεκα.

Ζ βαζηθή ηδέα είλαη φηη θζά ρήζεσ κπνεί λα δεκηνγύζεη ιγαζηαζκφ κέζσ ηεσ εθαζκνγίηη ηνπ ζυήκαηνο γα λα πζνγέακηάδεη ηησ θζαηήζεσ ηνπ απφ εθεί. Πζφζβαζε ζην ζχζεκα δίλεηαη θαη ζε ρήζεσ ρσίο ηελ δεκηνγία ιγαζηαζκφ, αηά ηνπ παέρνλ ηησ περηνγυήκείο δπλαηφ ηεσ ελεγεηηφλ πνπ κπνεί λα εηειέζε. Στελ πεζίηεζε πνπ ν ρήζεσ επηζκεί λα δεκηνγύζεη ιγαζηαζκφ επηρθεκαηία ηησ κπνεί λα αηεεί, κέζσ ηνπ ιγαζηαζκφ ηνπ ζην εθαζκνγίηη. Ο δεφεξηήηη ηνπ ελαιίνπ ζυήκαηνο είλαη απηφ πνπ αλααβάλεηα εμεάζεη θαηα απνθαζίζε αλ ζα απδερεθεί ή λα απνζίζε ηηην αίεκα ηνπ ρήζεσ. Δθφζνλ ην αίεκα ηνπ ρήζεσ εγθνεί, ηνπ δίλεηαη πζφζβαζε ζηνλ παηηφζκα ηνπ επηρθεκαηία, κέζσ ηνπ νπνίνο κπνεί λα δεκηνγύζεη θαη λα δημρεζήηη ηελ επηρζεζεσ θαη ηηθζαηήζεσ ηνπ.

Σν ζχζεκα ηνπ επηρθεκαηία παέρεη ζε απηφλ έλα θάζκα απφ ελεγεηεσ ηησ νπνίεσ κπνεί λα εηειέζεη γα λα δεφεξηήηη ηελ επηρζεζεσ ηνπ, ηνπο πειάεσ ηνπ θαη ηελ αηειεπίδεζε πνπ έρεη κε απνχο. Πηνπ ζπγεθεγυήκα, ν επηρθεκαηία κπνεί λα είλαη ηδηήηηεσ κίασ ή περζφφηεσλ επηρξήζεσλ. Γα λα δεκηνγύζεη κηα

επιρρέζε απαιρεί πξψηα λα αηηρεί ηελ δεκηνπξία ηεο θαη ν δηφρεξήηηό ηνπ ζπζηήκαην λα ηελ εμεάζεη θαη λα απνθαζίζεη γηα ηελ δεκηνπξία ηεο. Κάδε επιρρέζε κπνρεί λα είλαη είηε κφιν γηα δησθήκε είηε γηα παξνρή πεξεξήλ ηεο κέζσ θξαηήξεο λ. Σηελ ζπλέξεηα ν επηρξεκαηίαο κπνρεί κέζω ηεο ζειίδαο ηεο επιρρέζε ν ηνπ λα αλεβάζεη ηο ηνγξαθηθν πηθηφ ην νπνίν ζα πξνβεί ηεηα ζηνπο πειάηεο, λα δεκηνπξήζεη κηα λέα δεκνζίεζε ειεθεξνιηηαο ηνπο πειάηεο ηνπ, λα δηφρεξήηη ηηο κνδαλίδεο ηνπ ζπζηήκαην ηνπ απηνθαηνπνηεκέια θαη κε, θαζψο επίζεο θαη ηνπο πειάηεο ηνπ. Σέην, ζηνπο επηρξεκαηίεο πξνζέξεηαη δπλαηφηηα δηφρείηεο ηεο επιρρέζεο ν ηνπο κέζω ηεο εθαξκνγήο ηνπ ζπζηήκαην αηία κε περηνζηζκέλο ελέγγεηαζε ζρέζε κε ηελ ηζηνζειίδα.

Απφ ηελ άηηε περζά, ν θάδε ρήζεο πνπ έρεη δεκηνπξήζεη ηνγξαφκφο έρεη ηελ δπλαηφηηα λα αλαδεηήζεη κηα ηο δησφζολ επηρξεξήζεολ πνπ ηεηνκελεί ην ζχζηεκα βάζε θαηεγνξίαο θαη περηνρή. Γίηεηαζε απφ ηην πην ελέθεκα λα επηέκεη κηα πηήζν επηρξεξήζεολ ηαβάνηηαο πφρζε παζάγνιηεο φπσο είλαη ην φρην θαη επεξηή. Ο ρήζεο κπνρεί λα εγγαζεθεί ζε θάπνηα επηρρέζε θαη λα παζαηνπεί ηα λέα ηεο. ή αφκα λα παγαηοπνηήζεη θάπνηα κνδαλίδε ζην επηρξεξήζεο ηνπ ζπζηήκαην κε κηα κνδαλίδε

Ο δηφρεξήηηό ηνπ ελάνπ ζπζηήκαην είλαη απφ ηνπ αηαηαβάνηηα πηήζε είεγρν ηνπ ζπζηήκαην. Μπνρεί λα πξνβεί ηε επηρξεξήζεο θαη ηνπο ρήζεο ηνπ ζπζηήκαην, λα απνθαζίζεη γηα ηελ δεκηνπξία ηνγξαφκψλ επηρξεκαηία θαη θαηλνχγεο επηρξεξήζεολ θαζψο επίζεο θαη λα κπνύκε νπνηνλδήπνηε αλά παζα ζηηηθή. Δπίζεο ηνπ δίηεηαζε δπλαηφηηα λα επεμεξάζεη ηε θαηεγνγία επηρξεξήζεολ ηνπ ζπζηήκαην θαη λα πξνζέξεη θαηλνχγεο

1.3 Γνκή Γηπσκαηηθήο Δξγαζίαο

Σν πξώην θεθάηαην απηειεί κηα ελνχγηε ηο ζεμάηηο πνπ αηαηαζα ζεηα πηαίηα ηεο πηπρηνήο κπν εργαζίαο. Πεξηακβάνεηα θίηεηα θαη ηνπο ζηφρνπο ηεο δηπσκαηηθήο, κηα περζία εςε ηνπ ελάνπ ζπζηήκαην πνπ πηνπνηήζεθε, θαζψο επίζεο θαη ηα δνκή ηολ ππννίηηο θεθαηαίοι.

Σν δεύηξν θεθάιαην αλαθέξεση ζην ζεζεηηθ θαι ην ηεξλεθ ππθαζξν πνπ απαηηείηε ηελ πνπνίεζε ηεο πηπηνχζεο ηεο πηπηνχζεο. Πην ζπγθεθξηκέλα θάιεη αλαθνίλε ζε παξφκηα ζπζήκαηα κε απηή θαι ζα δηφλεη ελ ελ ελ θαι ηεξλε πνπ ρεζεηπνπνίεζεθαλ.

Σν ηξίην θεθάιαην πεξηακβάιεη ηνλ θαλνλνζέο ηνλ απαηηέο λ ηνπ ζπζήκαηνο κέηα απφ ηελ έμεια πνπ έγηε, θαλν επίζεο θαη ηελ αλάπζε ηνλ απνηειεζκάηηο ηεο. Δπίεσο παξνπζηάδεη ηελ κέηηο νγία αλάπηκμε νγνζκηθ πνπ αθνπνίεζε, ηελ αξηεηεηνλθ θαη ηεο ηεξλεπζηθ θαη ηε επηπζηθ απαιεηεηηνπ ζπζήκαηνο.

Σν ηέηαξην θεθάιαην απνηειεί ην ζεκαηηθφ θνκμάηη ηνπ έλνπ. Σην ζπγθεθξηκέλν θεθάιαην δίλεηε έκθαζε ζηνλ αλάπζε, ζρεδίαζε θαη πνπνίεζε ηνπ ζπζήκαηνο ζε θάηεξν ζχκθωλα κε ηε κέηηο νγία πνπ αθνπνίεζε γηα ηελ αλάπηκμε ηνπ νγνζκηθ. Κάηε θάηε αλαηεηε, ζρεδίαζε θαη πνπνίεζε απαιεηεηηνπ απφ απηέο πνπ θαλνίεζεθαλ ζηνλ κέηηο ηεξλεπζηθ.

Σν πέκην θαη ηεξλεπζηθ θεθάιαην είλαη επνχ ηεο δηπλνζκηθ κνπ ελ ελ ελ κε ηηο γελεη απνηειεζε αηεθ θαη αλαθνίλε ζε κειεηηά ζρεδία θαη πεξεηαίεο πνπ ζεο θαη βαηηηζηηθή ζεο ζπγθεθξηκέλν ζχκκηα.

πι νπνηείηαζ ηελ πηπρηθή κλπ εξγαζία. Πηνζπγθεζηθέια, ηα ζπζηήκαηα απήά είιαη ηα εμή:

- Booking.com [3]

Σν ζπγθεζηθέιν ζχζεκα παξέξεη πεξεζίεο ζρεηηθά κε ηελ δηπρείεζε ηοι θαηήγεο λ ηφζν γηα ηνπο πειάηεο φςν θαη γηα ηνπο επηθξεκαηέο. Σν θνιπ ηοι επηκνιήζεοι πνπ αληαπνθίιεηαη ζην ζπγθεζηθέιν ζχζεκα είιαη κφιν ρψνιελίαζεο φπσο είιαη ηα μελνδρεία, δηαεξίζκαηα θιπ. Σν Booking.com είιαη γιόζ ηφ αλά ην παγφςκην γηα ηηνπεξεζίεο πνπ παξέξεη. Ρφιν ηνπ ζπζηήκαηνο είιαη ν ρήζεο θαη ην επηκνιήκαηο - ηδνιήεο θάπνπο ρψνιελίαζεο. Ο ρήζεο έρεη ηελ δπλαμφηηα επηέμεηε ηηο ρεηρρηνιθέο θαη ηα θάπνπο θάπνπο. Ο δημειήεο κνιεί λα ελεεψζε ην ην ζχζεκα κε πεξνιόεο θαη ηο ηνιόηηοι πηηηο ηνπ ρψνιελίαζεο. Δίιαη δπλαηή ε επηθνιόηηα κηαμ επηκνιήκαηα θαη δημειήεο κέζν ηνπ ζπζηήκαηνο. Γίλεηε δπλαμφηηα λα πεξέζνχ ηα έμνδα ηεο θάπνιεο κέζν ηνπ ζπζηήκαηνο θαη ηά νη ακβάλνληα πφςε ηα ζροηηα θαη νη βάζκνι νίεο ηοι ρέξνι γηα θάδε μελνδρείν, δηαεξίζκαηα θιπ. Σν ζχζεκα είιαη πνπ ηεκέιν ζε ηζνλνεί ίδα θαη εθαζκνγή γηα θηιηέο ζπζέεο.

- Booky [4]

Σν Booky είιαη έλα ζχζεκα ην νπνίν παξέξεη πεξεζίεο θαηήγεο λ ζε καγαδηάδηα θέδαζεο φπσο είιαη θαη ηέξεο εζηαμφςηα κπαζάθηα θαη θιπ. Δίιαη έλα ζχζεκα ην νπνίν θαηάθεπαζε θαη ηέξεο κφιν ζηελ Κχπν. Οη πεξεζίεο πνπ πνιζθ έξεη είιαη ηφζν γηα ηνπο επηκνιήεο φςν θαη γηα ηνπο πειάηεο. Ο πειάηεο έρεη ηελ δπλαμφηηα επηέμεηε θάπνπο καγαδί ηεο πνιόηεζεο ηνπ θαη λα πνιόηεκαηεο κηα θάπνιε αλά νηα κε ηελ δηαεξίμκηηα. Ο θάδε επηκνιήκαηο κνιεί λα έξεηε επηκνιόηηα κε ηνπο δεκηνιέγνχο ηνπ ζπζηήκαηνο γηα λα θηνμελίζεη ηελ επηκνιήεο ηνπ ζην ζχζεκα. Σν ζχζεκα δίλεη ηελ δπλαμφηηα ζηνλ πειάηε λα αηηέει ηελ δηνζγάλζε ελφο event θαη λα πάξεη νηθλνκηέο πνιζθ νξέο απφ δηθννζα θέιηα δηαθέδαζεο ο ζρεηηθά κε ην αίηεκα ηνπ. Δπίεο, ε εθαζκνγή ηνπ ζπζηήκαηνο κνιεί λα αηηέζεη ηην θνιηιέο ζνπ ηνπνιέεο. Απφ

πι εξνθ νξίεο ηεο ηζηνζει ίδαο ηνπ ζπζηήκαηνο, πάξεξε ηζηνζει ίδα γηλ ηελ δηφείδεξε ηεο επηξάδεο. Σν ζπγθεθξηκέλν ζχζηεκα είλαη πνπλεκέλν ζε ηζηνζει ίδα θαη ζε εθαξκνγή γηα ηελ εθδίδεζε ζπζθεπών.

- Sweetpeen [17]

Σν ζχζηεκα Sweetpeen είλαη έλα ζχζηεκα ην νπνίν παξέξεη πεξερνύο θηαηήξεο λ ζε πειάηεο θαη επηρξεκαηέο κέζσ δχλ εθαξκνγών ζε ηνπνθέο ζπζθεπών. Ζ κηα εθαξκνγή ρεζηθνπνηείηαη απφ ηνπο πειάηεο νη νπνίνο επηζθνλ λα θάλνπλ θάπνηα ζέκαηα ζε θάπνηα επηρξεζέ. Σα είδε ηοι επηρξεζέοι πνπ ζπκπεξηαθαλνύληαη ζε απηφ ην ζχζηεκα είλαη ηνίςο, εζηνηήξεα κπαξ, θαθεηήξεο θαη ηακ. Ζ άηε εθαξκνγή αθνξά ηνπο επηρξεκαηέο νη νπνίνο επηζθνλ λα ηη νκειήζνπλ ηελ επηρξεζέ ηνπ ζχζηεκα απηφ.

Σν ζχζηεκα ηοι ρεζηγλ δίδεη ηελ δπλαηφηεηα λα επηέκεηο κηα επηρξεζέοι θαψο επίζεο θαη λα θάιηηθην θάπνηα ζε απηέο. Δπηρεηξεη ηελ αλαδίδεζε ηοι θνιηηλ επηρξεζέοι. Παξέξεη ζηνπο ρεζηέο ηεο έλα ζχζηεκα απφ πνιηποαλάγνα κε ηελ ρεζηέ ηνπ ζπζηήκαηνο πνπ θάλνπλ.

Σν ζχζηεκα ηοι επηρξεκαηηγλεπηήδεη ηνλ επηρξεκαηά λα πζνζέδεη ηα επηρρεζέ ζην νγάζεαζκφ ηνπ απφ ζει ίδα ηνπ ζην facebook. Οη πεξνθίεο ηεο επηρρεζέο αλαηηπλνύ απφ εθεί. Γίδεη ηελ δπλαηφηεηα ζηνλ ρεζηέ λα δηακνζψεη ηνλ είδν ηοι θηαηήξεο λ πνπ ζα δέξεη. Τπάξεη περγζακκα κε ηηο θηαηήξεο ηεο επηρρεζέο, ζχζηεκα γηα ηέηε εηδνπκήζεοι θαη ζει ίδα κε ηα ζηαηήδεηα ηεο επηρρεζέο ηνπ.

2.3. Παξάδνζηαθόο Κόθηνο Ες ήο ελόο Πιεξ νθ νξηκνύ Σπζηήκαηνο

Γηα ηελ αλάηηππε έιφο πεξνθίεηα ζπζηήκαηνο, φπσο είλαη απηφ ηεο πηπξνθίηο κνπ εζγαζίαο, είλαη ζεκνιηθφ λα έρνπκε ππφςε ην θηην δσήο έιφο πεξνκίεηα ζπζηήκαηνο [1] θαψηε ηελ δηάθεηα αλάηηππεο ηνπ νγάζεαζκν.

Ο θχθι νο δσήο ελφο πι εξνθ νξηαθνχ ζπζήκαηνο πεξηακβάιεη νπζηαζήηηϑ φη εο ηηο δξαζήεξηφηηεο ππ αληαπνθζίλνληη ζη παξαθάησ εξο ήήκαηα

- Ση;
- Γηαί;
- Πφη;
- Πψο;
- Πνχ;
- Απφ πνηφλ;

Οη δξαζήεξηφηηεο ππ πξνχρνπνπλ απφ ηελ απάληζε ηολ παξαπάλσ εξοηεκάηολ ζπλήζσο νκαδνπνηνχληηζε θαίξεηα. Ο θχθιν δσήο ελφο νγνζκηθνχ ρεζηνπνηείηαη σο ην βαζηθφ κέζν επηηηολζίαο κηαη ηολ εκπνέφκελζλ ζηελ αλάπηημε ηνπ νγνζκηθνχ θαη σο ην κνλαδηκφ κέζν γηα απνηειέζαηη δηφείξεζε θαη δηνίθεζε ηνπ έξγνπ ηεο αλάπηημεο.

Ο παξαδνζηακφ θχθλο δσήο ελφο πι εξνθ νξηαθνχ ζπζήκαηνο απνηειείηαη απφ ηηο αθφινπζεο επηθάθαίξεηα

- Γηεξεπλεηηϑ κει έηε ή θαζνζέζκφο ηνπ πξνβι ήκαηνο
- Μει έηε ζνπνηηκφηα
- Πξνδηαγξαθή Λεηηνπξγηθνλ θαη Με Λεηηνπξγηθνλ Απαηήζεο λ
- Αλά πζε α παηήζεο λ
- Σρεδίαζε
- Τι νπνίεζε
- Έη εγρνο
- Δγθαηάζηαζε θαη ζπλήξεζε

Γηεξεπλεηηϑ κει έηε ή θαζνζέζκφο ηνπ πξνβι ήκαηνο Καζνζίδεηαη ην επίπεδν ηνπ κέηαζε ζχζθεηα θαη ην ηνπ επίπεδν ηνπ παγαγηκφ πξφβιεκα. Τάξρνπλ ελαιοαηηηϑο ιήζεηα. Ο ρήζεηα επηέκει κίο ιήζε γηα πεξαηέξο κέηαζε.

Μει έηε Σνπνηηκφηα: Γίλεηα έμεια αλ ελαιοαηηηϑ πνπνίεζε ηεο ιήζεο, αλ πάξρνπλ ελαιοαηηηϑ ήζφπνη πνπνίεζε οθαηεπνηηκφ.

Πξνδνθαζαθή απαηηήζεζλ: Γίλεηαη ν θαζνξίζηνο ηνλ απαηηήζεζλ είηε απηέο είιαη ηεηηνγνίθεο είηε κε ηεηηνγνίθεο. Ζ πξνδνθαζαθή ηνλ απαηηήζεζλ γίλεηαη κέζν εμαθεηαη νγίζνλ, ζπλειεγμεζλ θαη επίζεζε ζε νξψν ηνπ πειάηε γηαθείηε.

Αλάη πζε Απαηηήζεζλ: Αλαγλνξηα νη βαζνίθεο ηεηηογνίεο ηνπ ζπζηήκαηνο πνπ θαζνξίζεηαη ζε ηελ πξνγνγθεηε θαζε θαη πεξηγξάβηαη ην ηεξέπεηα θαη θαη ην ζχζεκα, αλεμάξηεηα απν ηελ ηεξν νγία πηνπνίεζεο.

Σρεδηάζηνο ζπζηήκαηνο: Απνθαζίδεηαη δνκή ηνπ ζπζηήκαηνο, ν εμπεηζκόο πηηθν θαη νγνγνίθεο θαζνξν επίζεο θαη ν ηζνπν κε ηνλ νπνίν ζα πξαγκαηνπνιηαη ν δνηέο εγρνπ. Αλαπηηή πεξηγξάβηα ηνπ πσο ζα είιαη ην ζχζεκα. Σεξνίθεο πξνδνθαζαθέο γηα ην πηηθν θαη ην νγνγνίθεο πνπ ζα ρεζηνπνιηεθεί.

Τηνπνίεζε: Κνδηνπνίεζε ηνπ ζπζηήκαηνο κε ηην επηγέλεο ηεξν νγίεο. Μπνεία γίλεη απν έλα ή πεξηζζνέξα άηκα.

Εγρνο: Γίλεηαη εγρνο ηνπ νγνγνίθεο πσο πξν ην πηηθν αηία θαη πσο ην νγνγνίθεο. Δίγρεηαη αλ ηεηηογνίεο ζσζηά θαη φπσο θαζνξίζεηαη ζε ηελ θαζε αλάη πζε ηνλ απαηηήζεζλ.

Αγθαρίζεζε θαη Σνπνίεζε: Σν ζχζεκα πααδίδεηαη ζηνλ πειάηε, δεκηηογνιηαη εγρεζδίαθε νδεγίεο ρήζεο θαη απνθαζίδεηαη πσο ζα γίλεηαη κειέηε απν ην πηηθν ζην λέν ζχζεκα. Αηνχ έρεηαη αδνλεί ην ζχζεκα ζηνλ πειάηε ηφιε μεηηάε θαζε ζπληήζεζε ν ηνπ ε νπνία είιαη θαη ε κεηαηεξεζε θαζε ζην ηζν νδύο ελφο πξνβνιηαη ζπζηήκαηνο. Αηνξά πξνζήθεο, αηαγέο θαη ηξνπνιηήζεο πνπ απαηηνιηαη ζην ζχζεκα γηα ηελ νκα ή ηνπ ηεηηογνίεο.

2.4 REST

Σν REST [14] (Representational State Transfer) είιαη έλα ζχλν ν απν αξέο ρξεδίεζεο ελφο web service πνπ επηεηξνιηαη ζηνπο φξνπο ελφο ζπζηήκαηνο. Ζ θαηάξηζε ηνλ φξνζλ ηνπ ζπζηήκαηνο πεξηγξάβηαη θαη κειέξεηαη ζην ζχζεκα κέζν ηνπ πξνβνιηαη HTTP απν δησννπο clients. Σα βαζηθά ραξαθηεξηζηά ηνπ REST είιαηα πααθάηε:

- Απνθι ενζηηθθρήζε HTTP κεζφοδσλ γηα ηελ επηθνηλσλία

Αληηζηηθίζε έλα-πξλν-έλα κεηαμ ησλ ιεηηνπξγηώλ CRUD (create, read, update, delete) κε ηηα κεζφοδνπο ηηπ πξσηνβνλπ ηηπ HTTP. Σύμθωλα κε απή ηελ αληηζηηθίε κέζνδν **POST** είλαη γηα ηελ δεκηηζγία έλφο πρξνπ ζην ζεξβέξ, ε **GET** γηα ηελ αλάθνηζε θάπνηηπ πρξνπ απφ ηνλ ζεξβέξ, **PUT** γηα ηελ ελεκέξζε ε/α ιαγή θαηάζηαζεο θάπνηηπ πρξνπ ζην ζεξβέξ θαη **DELETE** γηα ηελ δηαζαθή θάπνηηπ πρξνπ απφ ηνλ ζεξβέξ.
- Stateless

Δίλαη φηη ην ηνθίνο αίηεκα ζε έλα REST web service δελ πξέπεη λα αλαθέξεηαη ζε αίηηπ πξνεγνχκελν αίηεκα. Όηα ηα αηηήκαηα πξέπεη λα είλαη αιεκέζηεξα. Κάδε αίηεκα ζε έλα REST service πξέπεη λα πεξηακβάιεη έλφο ηηπ HTTP αηηήκαηνο φηε ηελ πεξνβάζία ηνπ είλαη απαξάιηεηε απφ ηνλ server γηα ηελ εμπεξέηεζε ηηπ αηηήκαηνο. Σα αηηήκαηα πξέπεη λα είλαη νηεξόθεηα θαηαηηφλκα.
- Απεηθλίζε ηεο δνκήο ησλ θαηαφγσλ ζαλ URIs

Κάδε πρξνπ ζε έλα service ραξαθηεξίδεηαη απφ έλα URI. Ο ζρεκαηηζκό ησλ URI έλφο REST service πξέπεη λα είλαη πξνβλεπτόμενο θαη επλφεηνο γηα ηνλ ρήζηε ηηπ. Σα URI ζα πξέπεη λα είλαη ζεκαηικά, έηζη ψζε φηα νη πρξνπ ηηπ service πθίζηαηαη αιαγέο ή αιαδέηε θαη ηηπ ηελ περνβάζε ηηπ service, ε αλαθνξή πρξνπ έλαλ πρξνπ ζε ζεηήκαηνο λαπαξακέιεη ίδηα
- Μεηαθνιή δεδνκέλσλ θαη πξνηηφν θαη επζχλζηεο κέζα XML ή/θαη JSON

Οη ηηπ ζπλεζηζκέλε ηηπ ηηπ κεηαθνιή δεδνκέλσλ κεηαμ ηηπ ζεξβέξ θαη ηηπ client ζηηο REST πεξεξίζεο είλαη JSON (application/json), XML (application/xml) θαη XHTML (application/xhtml+xml). Γηα λα δψλ πκε ζηνλ client ηελ δπλαηόηεηα επηέμεηε κνξφ ή ησλ δεδνκέλσλ ηεο αλαπφθξηζεο ηηπ server ζηελ κνξφ ή ηηπ επηζπκεί πξέπεη λα ηηηάμνπκε ηελ πεξεξίζεα καο έηζη ψζε λα θάλεη ρήζε ηηπ ελζσκαηηζκέλν HTTP Accept Header φηηπ ζα παίζεη ζαληηή έλα ηηπ MIME.

2.5 Σερλνινγίε ο πνπ ρξεζηνκνπνηήζεθ αλ

Σε απηφηνλ θεθάιην παξνπζηάζνληαλ θαηάιαι πξνχλ νη ηεξμνί νίεο θαη ηα νγνζκνί πνπ ρξεζηκνπνηήζεθ αλ θαηά ηηο θνξέο αλάπηπμεο ηνπ ζπζηήκαηνο. Σα εμαίεηα πνπ ζα παξνπζηάζνληαλ πνλ θάηο αθνξνχλ νη φηη εςν ην θνίλν δνίην ελφο πνπ εςν νξνθνζ ζπζηήκαηνο.

2.5.1 Visual Studio Code

Σν Visual Studio Code [15] είλαη έλαο δνξέαλ editor ηεο Microsoft γηα αλάπηπμε νγνζκννλ ζε web θαη cloud πνπ πνπζηεξίδνληαη φη OS X, Linux θαη Windows. Σν ζπγθεθξηκέλν IDE πνπζηεξίδεη πνίεο γηψζεο πξνχλα κκαηηζκνχ φπσο γηα παξάδεηγκα ε .NET, JavaScript, Python θη π. Γηάξεηη πνία πνπ εμαίεηα πνπ δηεθνίλνληαλ ηνλ πξνχλ κκαηηζκνχ επηεξέηη ην εςν ηνπ θαηάιηεηελ δπλαηόηεηα ζηνλ ρήζε ηνπ λα εγθαηαζηήζεη αθνκα πεξηζζνφξεζα plug-in αλά νγα κε ηελ γηψζε πξνχλα κκαηηζκνχ πνπ ρξεζηκνπνηεί γηα λα έρεη θαη ηεξε εκπεξία κε ην εμαίεην. Σέην, ην VS Code πνπζηεξίδεη περρζα απηοκαηνπνηεκέλνλ δηαδηθαζηνλ κεηαφάηηολ ελνπνζκνζέθ αη κάηηολ, ελζοκ αηοκέλν είεγρνν Git, ζηνίξεζε θνδθα θαη έμπελε ν νηήζεζε θνδθα.

Σκνπφο εμαίεηνπ ζηελ πηπρηθή εμαίεηα: Υήζε ηνπ ζπγθεθξηκέλνπ πεξηβάλληνο γηα ηελ πνπνίεζε ηεο ηζνλνίδα ηνπ ζπζηήκαηνο θαη ν επίεο θαη ην API.

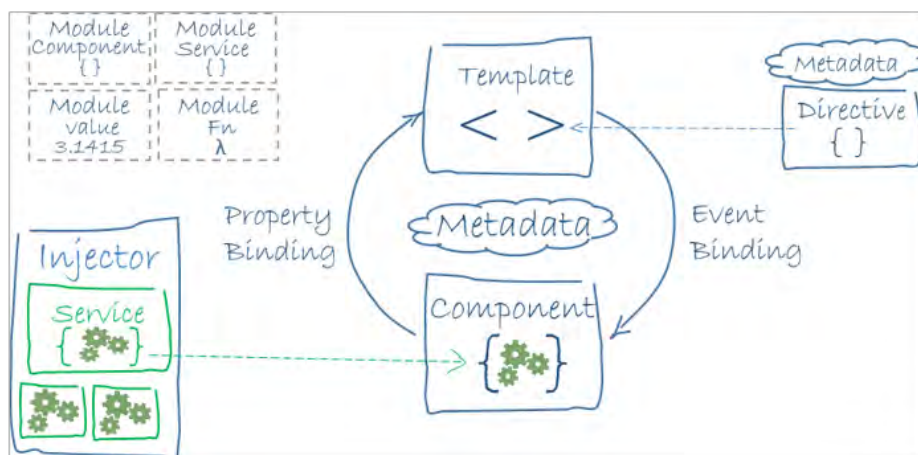
Αφγγο πνπ επηεξέε: Απνδνηηφ εμαίεην γηα ηελ αλάπηπμε ηζνλνίδαο θαη API βαζηζκέλα ζε JavaScript Frameworks.

2.5.2 Angular 7

Σ Angular [2] είλαη έλα framework ηεο JavaScript ην νπνίν είλαη open-source. Δίλαη κκαηηαηφζκα ε νπνία θάιηηη ηνλ εηελ αλάπηπμε εθαξκνγνλ γηα ηνλ παγφζκνν ηζν. Κχην ραηεξεζηηφ θαη πνλ ελέρηεκα ηεο Angular 7 είλαη φη ηεξμνί πρζε είλαη component-based, ηεξμνί νίε πνπ ηελ θαηηηά άο νγε γηα reuse-based πξνχλα κκαηηζκνχ. Σ θχην γηψζε πξνχλα κκαηηζκνχ πνπ ρξεζηκνπνηείηα γηα ηελ αλάπηπμε εθαξκνγνλ ζε Angular είλαη Typescript ε νπνία απνηείε έλα περρζκνν ηεο JavaScript πρρθ έλνηαο πεξηζζνφξεο δπλαηόηεηα. Σα θχην ραηεξεζηηφ

πνπ ζπλζέηνπλ ηελ αξξηεθνηλθθ ήο Angular φπσο απηά θαίλνληαη θαη ζην ζρήκα 2.4.2.1 είλαη:

- Modules: Οθαδνπνίεζε components κε ην ίδην context θαη ζπζρέηηζε απηψλ ηψλ component κε θψδηθα φπσο γηαπαζάδεηγκα κε έλα service
- Components: Κάζε εθαζκγή Angular έξεηηλπνι άξηηελέια component, ην root component. Κάζε component θαζνξίδεη ηα έλα ε νπνία πεξηέξεη δεδνκέια θαη θάπνηα ινγηθή. Κάζε component ηο Angular ζπλζέηεη απφ 3 ηέξνι νίεο, ηελ HTML (Hypertext Mark-up Language), ηα γηψζα κνξφπνίεζε ν (π.ρ. CSS [5], SCSS) θαη ηελ Typescript. Ζ HTML [7] είλαη ε βαζηθή γηψζα φηη ζεο ζεο ίδνι ζηνλ παγθσζηήν ηζφ θαη ελζκαηηλνλνλν κηα γηψζα κνρφπνίεζε ν ζηνλ HTML θψδηθα καο κνρφπννλνκε ηελ ηζηνζειίδα θαη ηα ζηνλνία ηο.
- Template, directive θαη Data binding: Σπνδπάδεη HTML κε Typescript. Γίλεη ηελ δπλαηφηεηα λα επεμεγασηείν ην DOM tree πζηεκαθαηηζηείηελ νζφλε ηνπ ρήζηε. Δλψλεη κε θάπνην ηζφπ ηα δεδνκέια κε ηελ γηψζα ζήκαζεο.
- Service θαη dependency injection: Γηα δεδνκέια ή ινγηθή ε νπνία δελ είλαη άθεζα ζξεηηθέλε κε θάπνην view. Δίλαη ιεηηνπζηεηνηα ή δεδνκέια πνπ κνρείο λα κνηαζηείο ζε πνι ά component ηνπ module.
- Routing: Δίλαη έλα service ην νπνίν ζνπ παζέξεη πεξηήξεζε ζην δνθίμν εο ζεο ίδο ηο εθαζκγήο. Σν ζξεηίδεη θάπνην URL/path κε θάπνην view.



Σχήκα 2.4.2.1 Αξρηεθνηλθθ ηέξνι νίεο Angular

Σκνπφο εξγαι είλπ ζηελ πηπρηθή εξγασία: Αλάπηπε δησξασηηθφ ηζηνζειίδα ηνπ ζπζηήκαηνο γηαηνλ ζφιν ηνπ δησρεηζήθθ θαη ηνπ επηρθεκαία.

Λογγο πνπ επηέρζεθε: Γξήγννε, α πνδνηηθή θαη γα πς εη ήο πνηφηαο ζπζήκαηα.

2.5.3 NodeJS

Ζ NodeJS [11] είλαη κηα πηαηφζθα αλάπηκεο ινγηζθηθή ρεηξέιε ζε πεξηβάλλν JavaScript. Ζ ζπγθεθξηκέιε γηψζα πςνγζακκαηηζκχ ρααθηεξίδεηαη απφ ηελ έθαζε ζηελ αζγγρύνλε επηθηηοζία κηακχ ηοι πνιηνγηζθηθή πφζοι. Απφ επηηπράιεηα ηελ ρήζε ηοι event πνπ πςνζθ έζεηε JavaScript θαη νλκάδνηαη callbacks. Παζφηεο ηηοδπλαφηεηεο πνπ πνπζηεξίδεηε node, εθηλφηεα έρεη δεκνηπγίηε έλα νηφιεζν νηηζχ ζηεκα απφ βηβνηνζήθεο πνπ πςννξίδνληαη ή είλαη ζπκβαηέο ην node, πζάκα πνπ ηελ θαηηηήααθηα πηνδπλαφεζγαιείν. Ζ NodeJS, εμεηδηθεηα ζηελ πνπνίεζε ζεζβέζ θαη κπνζει έχνηα λα αηεηεηηδζάζεηε εμσηεηθή ζπζήκαηα φπσο γηα παζάδεηα κηα βάζε δεδνκέοι. Δίλαη ινγηζκηθή αλνηηνχ θπδθηα κε άδεηα ρήζε ο ΜΙΕ θαη δοζεάλ πςνο ρήζε.

Σκνπο εζγαιείνπ ζηελ πηπρηθή εζγαζία: Υζεζηκπνηεία γηα ηελ πνπνίεζε ηνπ Rest API ηνπ ζπζήκαηνο θαζψο επίζεο θαη ηνπ ζπζήκαηνο απνζήεπζεο αξρείοι.

Λογγο πνπ επηέρζεθε: Δπειήα θαη δπλαφηεηεο ηεο ζπγθεθξηκέλεο γηψζαο πςνγζακκαηηζκχ ζηελ θαηζθεπή ελφο API.

2.5.4 MySQL

Ζ MySQL [10] γηψζα πςνγζακκαηηζκχ γηα Σύςηεκα Γηφείηεο Βάεοι Γεδνκέοι θαη αηεηεπίδεζε ηελ βάζε δεδνκέοι ηνπ ζπζήκαηνο (DBMS). Μηα βάζε δεδνκέοι είλαη νρςό ζηνι νπνίν ν πςνγζακκαηηζκχ κπνζει λα απνζεθεηαη ζπλρεζει δεδνκέα ηνπ ζπζήκαηνο ηνπ ζε πνιηαπίο κνζέο θαη ηαπν. Οη βάεηο δεδνκέοι ηεο MySQL είλαη ζρεηηθέο. Σει ζρεδίαζε ηεο βάεο δεδνκέοι ζπλίζοο αλακβάλεηε νκάδα ηοι πςνγζακκαηηζκχ. Ζ ζπγθεθξηκέιε ηελνγία είλαη κηα έθδνε ηεο SQL θαη έλα MySQL DBMS είλαη έλα ζχζηεκα πνπ δέρεηαη ελνίεο ηεο MySQL. Δίλαη δηάξεηε δοζεάλ κε άδεηα αλνηηνχ θπδθηα, ελψ ην θφζηο πνπ απαηηείαηαη απφηεζε θάπνηο άδεηωζε πεξίηηζε πνπ απή ρεηαζει είλαη άθηά ρακειφ.

Σκνπο εζγαιείνπ ζηελ πηπρηθή εζγαζία: Υζεζηκπνηεία γηα ηελ δεκνηπγία ηεο βάεο δεδνκέοι ελφο ζπζήκαηνο.

δπλαηφιηεο. Δίλαη εμαηξεηηθή δεκνηηέο γηα ηηοπεξεξίεο πνπ παξέξεη. Δπίςεο παξέξεη είεγρν πξφβάζεο θαη πνιέο δπλαηφηεηεο ζπλεξγαζίαο κε κάδα, φπσο αλίσλεπεξε ζθαηάηεο, αηηήκαηαξαζαηεξηζηήλ, δηφείξεηε εμαζήλ θαη wikis γηα θάζε project. Παξέξεη δπλαηφηεηα δεκνηήζεηο πνιηαί branches ζην ίδην απνζεηήξην.

Σκνπφο εμαηείνπ ζεελ πηπρηθή εμαζία: Υξεζηκνηεείηαη γηα ηελ δηαηήξεζε εηδηθέο ηνπ ζπζηήκαηνο θαη ην επίςεο θαη ηελ θάζεο βάζε ηεο κελνλ γία ην φη ζην frontend φηη θαη ηην backend

Λφγν πνπ επηέξεθε: Δμαηξεηηθή δεκνηέο θαη εχνην πξν ηελ ρήζε ηνπ. Παξέξεηαη γαηαζκφο premium απφ ην παλεπηζηήν.

2.5.8 PHPMyAdmin

Δίλαη έλα δσρεάι θαη αλνηρηή νγνζκηθή εμαηείν δηφείξεηε βάζεο δεδνκέο MySQL κέζα απφ έλα πξφγξακκα πεξηήξεο. Παξέξεη ηεηνπείεο δεκνηήεο, επεξεξαζία θαη δηααηήο βάζεο δεδνκέο, ηηλνο, πεδίο, γξακκύλ θαη ζεηύλ. Δπίςεο κέζν ηνπ phpMyAdmin [12] κνύλ λα εηαεζηήλ εμαηήκαηα SQL (SQL Queries) θαη λα γίλεη δηφείξεηε ρεζηύλ. Τπνθεξίδεη ηελ είδν δεδνκέο ζε κνύο φπσο είλαη CSV, SQL θαη εμαογή ζε CSV, SQL, XML θαη PDF. Δπίςεο παξέξεη ραηεξηζηηθή φπσο αλαδήξεζε ζε νηφθεηε ηελ βάζε δεδνκέο, δσηαλή πξνβνή ζηαηήζηηλ ην δηακηηζηή MySQL, πνζηήζηε ζε πνιηαί ηεηνπεία ζπζηήκαηα θαη πνζηήζηε πνιηαί γηςύλ.

Σκνπφο εμαηείνπ ζεελ πηπρηθή εμαζία: Γηαηφηπλε ζεελ δηφείξεηε ηεο βάζεο δεδνκέο.

Λφγν πνπ επηέξεθε: Παξέξεηαη απφ ην Παλεπηζηήν Κηηνπ καδί κε ηελ βάζε δεδνκέο. Γηφείξεηε ηεο βάζεο.

3. Κεθάιαην 3

Πξνδθαξ αθ έο ζπζήκαηηνο

3.1	Δηζαγσγή	16
3.2	Μεζνδνι νγία αλάπηηκεο	16
3.3	Αξξηηεθνλνθή	19
3.4	Δξεπλεηη Μεζνδνι νγία	21
3.5	Αλά πζε Απνηείεζ αησλ θαη Σπκπεξάζκαηα Έξεπιαο	21
3.6	Λεηηνξγηέο απνηηέεο- Σύηεκα επηξεμαία	30
3.7	Λεηηοξγηέο απνηηέεο- Σύηεκα δηαρεξίξηη	33
3.8	Με Λεηηοξγηέο απνηηέεο	34
3.9	Γέιηλ δηάζπαζεο δηεμαζηνλ	35

3.1 Δηζαγσγή

Σν παξφλ κεθάηηην αλαθέξεηαη ζε κεζνδνι νγία πνπ ρεζηνπνηήθε γηα ηελ αλάπηημε ηνπ ζπζήκαηηνο θαηήξεζ λ, ζηελ αξξηηεθνλνθή ηνπ ζπζήκαηηνο θαησο επίζεο θαη ηελ ερεπλεηη πάλ πνπ πνεγίζεθε ηεο αλάπηημεο ηνπ ιγνζκηθ γηα ηνλ θαηνξίεζ ησλ απνηηέεζ λ. Πην ζπγεθεηκέλα, παλζζηάδεηαε κεζοδνι νγία έξεπιαο πνπ έγθε καδί κε ηελ αλά πζε ηεο θαηηα απνηείεζκα πνπ εμύρεθαλ απφ απηή. Δπίζεο, γίηεηα λα αλζά ζηηο ηηηοξγηέο θαη ηηηοξγηέο απνηηέεο ηνπ ζπζήκαηηνο πνπ θαηνξίζεθαλ απφ ηα απνηαέζκαηα ηεο έξεπιαο θαη ηέηηο ην πνλζζηεφ επηηηηηο πνπ νίεζε ησλ απνηηέεζ λ απηηλ.

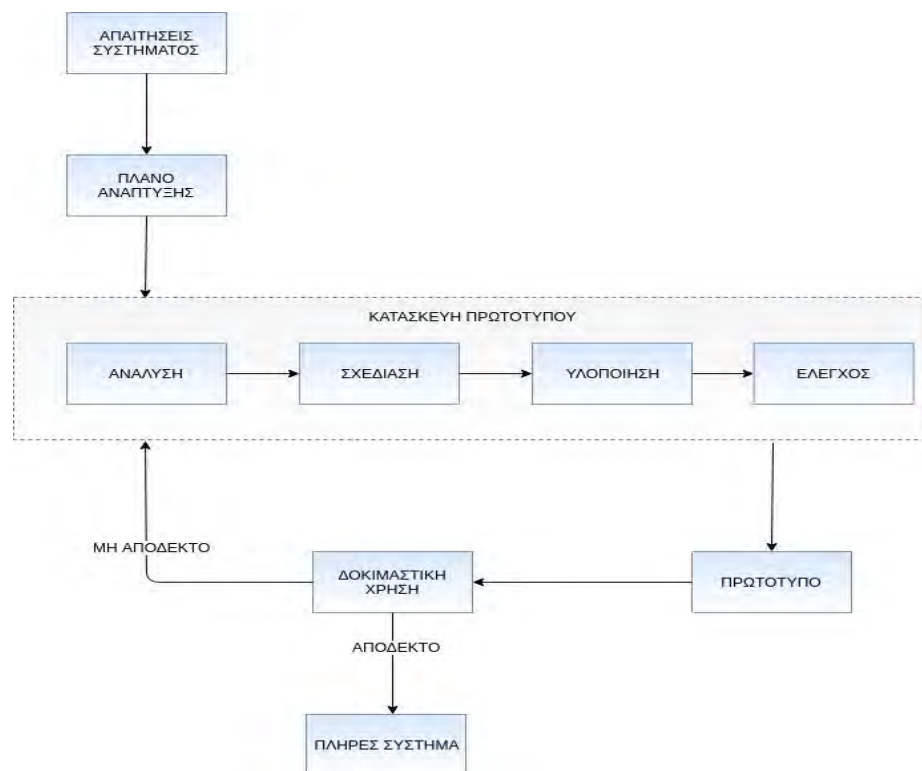
3.2 Μεζοδνι νγία αλάπηημεο

Κατά ηελ αλάπηημε θαηηηνπ ζπζήκαηηνο είλαη ζεκαηηέο νκάδα πνπ εκπύεηαη απηή ηελ δηωδηαζία λα αηηνπζεί θαηηη κεζοδνι νγία αλάπηημεο ιγνζκηθ. Στα πηαίηεα αλάπηημεο ηνπ ζπζήκαηηνο ηεο πηηηηήο κνπ εμαζίαο αηηοπζέζεθαλ ηη

αξιόπιστα αλληλεπιδράει με τον πελάτη και τον κενό χώρο που δημιουργείται από την απουσία του πελάτη.

Παξιδωμένος με τον πελάτη και τον κενό χώρο

Δίπλα στα παραδοσιακά μεθοδολογικά πλαίσια, όπως το Agile, υπάρχουν και άλλα. Όσο θαύμαζα την ζρήκα 3.2.1, την κενό χώρο απαντήσεων από επαγγελματίες του χώρου, οι οποίοι μερικές φορές δημιουργούν ένα κενό χώρο. Κάθε επαγγελματίας αλληλεπιδράει με τον πελάτη ή δημιουργεί ένα κενό χώρο. Κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας, οι πελάτες που είναι πελάτες ή πελάτες που είναι πελάτες, οι οποίοι απαντούν με τον πελάτη. Κάθε επαγγελματίας που δημιουργεί κενό χώρο, ο οποίος δημιουργεί κενό χώρο, ο οποίος δημιουργεί κενό χώρο.



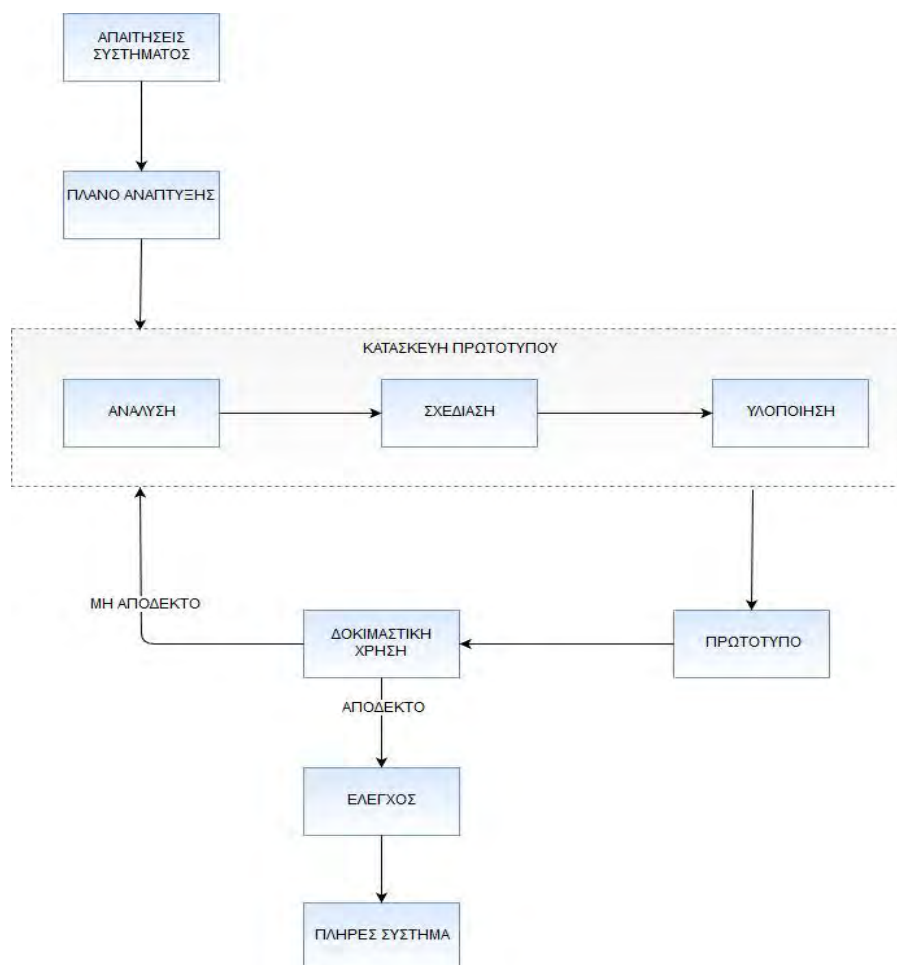
Σχήμα 3.2.1 Παξιδωμένος επαγγελματίας κενό χώρο

Στην παξιδωμένη κενό χώρο, ο πελάτης δημιουργεί κενό χώρο, ο οποίος δημιουργεί κενό χώρο. Σε αυτό, ο πελάτης δημιουργεί κενό χώρο, ο οποίος δημιουργεί κενό χώρο. Μετά τη δημιουργία του κενό χώρου, ο πελάτης δημιουργεί κενό χώρο, ο οποίος δημιουργεί κενό χώρο.

εθδίδεηα ηελ πξζεφηεπν. Δάλ ηελ πξζεφηεπν γίιεηαπλδεθηνφ απφ ηελ πείαηε ηφπ ηελ απνηεί εί ηελ ηείηθ πξντφλ. Γηθνλξ εηηθ, επάλαι ακβάλεηα ηελ θχθην κέρξη λα γίλεηαπλδεθηνφ ηελ πξζεφηεπν.

Παλαί ιαγή ηελ επεί ηηηθ κνλέρ νπ πξζεφηεπνπνίεζε ο πνπ ρέζεηκνπνίεζε

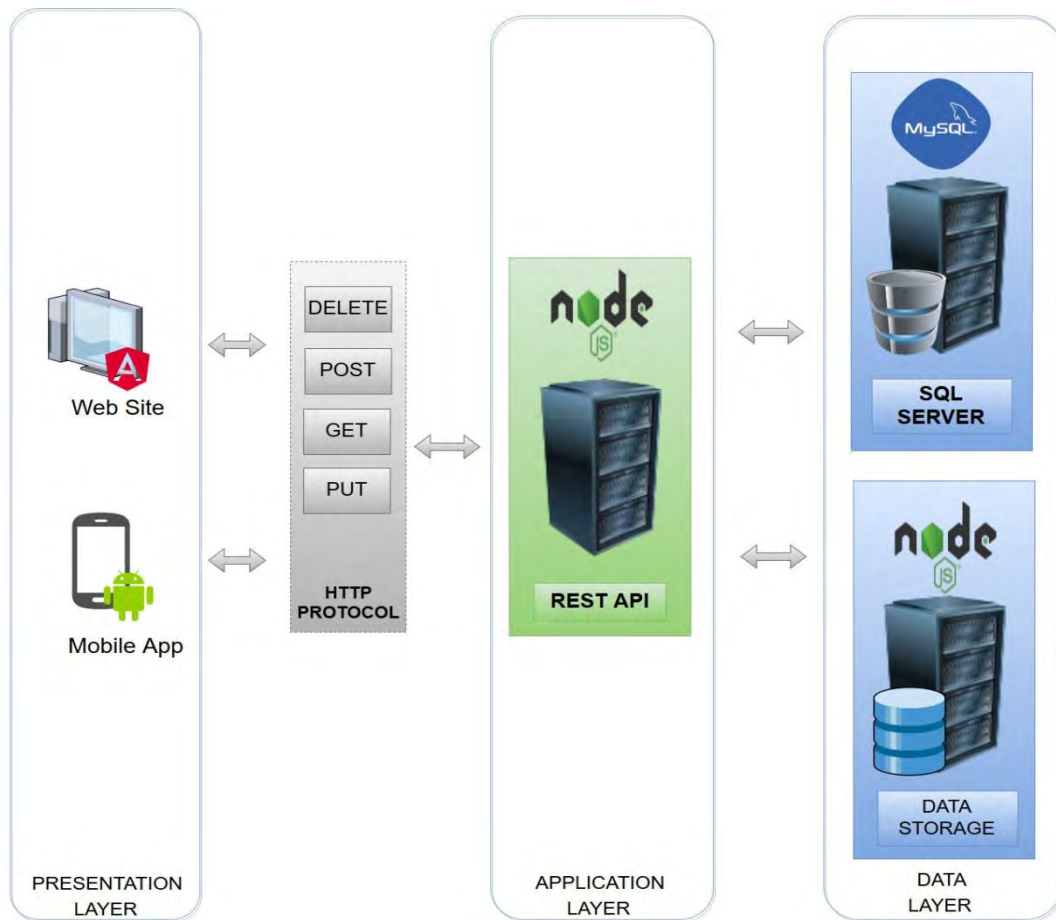
Γηα ηελ αλάπηημε ηελ ζπξήκαηο ηεο πηπρθό κνπ εξαζίαο ρέζεηκνπνίεζε κηα παλαί ιαγή ηελ πααδνλζηαθ επεί ηηηκ κνλέρ νπ πξζεφηεπνπνίεζε ο. Ζ παλαί ιαγή απή θάιεηα ηην ζρήκα 3.2.2.



Σχήκα 3.2.2 Πααί ιαγή επάλαι επηηκ κνλέρ νπ

Όπσο κπνλνχκε λα δνχκε απφ ηην ζρήκα 3.2.2, ε δπκνλξ ά ηεο πααί ιαγήο πνπ αθν νπξήζε θε είλαη φη ηην είεγρνο γίλεηα ηην ηείνο ηεο δηωηηαζίαο, φηαλ δείαδή έρνπκε ηελ ηείηθ έθδνζε, ζε αλνίξεζε κε ηην πααδνλζηακ κνλέρ νπ πνπ γίλεηα ζε θάζε επάλαι εςε.

3.3 Αξιοποιηθηνλθ



Σχήμα 3.3.1 Αξιοποιηθηνλθ ζπζήκαηνο

Όπσο θαίλεηαη ζην ζρήκα 3.3.1 ε αξιοποιηθηνλθ ήπ ελνάνπ ζπζήκαηνο ζεξίδεηαη ζην κνλέρην 3-tier κε ηεηηπζγία ζε έπίπεδν client-server. Σα 3 έπίπεδα πνπ ρξήζηδεηαη ην κνλέρην είλαη ηα έμη:

- Presentation layer: Τη νπνεία ζεη πη επζά ηνπ ηεζκαηθ (ηζνζεί ίδα ή εθαζκγή) θαη δεινίηεη αη ηε επίδεζε ηο ρεζηπλ κε ην ζζήκα.
- Application layer: Απνεί ην ηζην ηήκα ηνπ ζπζήκαηνο, ζην πνίν εθνίηεηαη ηε ζζοίηεηο ηεηηπζγίεο, εθφοεθείο πνπ ζρεθνίηεηαη ηο νζο ηνπ ζπζήκαηνο.
- Data layer: Απνεί ην βαζοφίξν έπίπεδν ηνπ ζπζήκαηνο. Παξέρεηο ηο απαζίηεηο ηελ απνζήεε, αλάηεζε, ελεέζε ε θαη ζπλήζε ε ηο δεδνκέο ηνπ ζπζήκαηνο θαζο επίζε θαηεραλζο ηο ηελ αθεαηφηα ηνπ

Σν ελνάν ζχζηεκα πεξη ακβάλεηζπλν ιηά 2 clients θαη 3 ζεξβεξ. Ο ζφιν νηπ θάζε εμαξηήκαην πνπ ζπλζέηνπλ ηελ αξξηηηθηνλνγία ηνπ ζρήκαην 3.3.1 πεξηγξάθεηαη ηνλ θάησ.

Servers

- Rest API Web Server

Ο ζπγθεθξηκέλν ζεξβεξ θη νμελεί έλα Rest API γξακκέλν ζε NodeJS κε ηελ ιεηηνβξνγία ηνπ ζπζήκαην. Δίλαη περζπλν λα ακβάλεηαη ηήκαηα απφ ηνπο client θαη λα εμπεξεηεί. Ζ επηθλνγία κεηαμ client θαη Rest API γίλεηαη πάλσ απφ ην πξσηνθνλλν HTTP θαη κε ηελ ρήζε ησλ κεζφδσλ GET, POST, PUT θαη DELETE. Ζ αλνη ιογή κελκάρσλ είλαη ζε κνξή JSON.

- SQL Server

Ο ζπγθεθξηκέλν ζεξβεξ θη νμελεί ηελ βάζε δεδνκέλσλ ηνπ ζπζήκαην ε νπνία είλαη γξακκέλε ζε MySQL. Δίλαη περζπλν λα δέξεηαη αηηήκαηα κφλν απφ ηνλ Rest API Web Server ηνπ ζπζήκαην θαη λα εμπεξεηά αλά νγα κε ηα δεηηκέλα ηνπ αηηήκαην θαη ηηοπ εζνθ νξίο πνπ πάρρνπλ ζηελ βάζε δεδνκέλσλ.

- Data Storage Server

Ο ζπγθεθξηκέλν ζεξβεξ είλαη ρρζν απνζήθεπζήσ πφξσλ ηνπο νπνίνο θνζήδεηε απφδνε λα απνε θερεηοζηελ βάζε δεδνκέλσλ. Γηα παξάδεηγκα, ζε έλα data storage server απνζεφ εχλνηα ηεφλω θαη βίλεν ελφο ζπζήκαην. Δίλαη περζπλν λα δέξεηαη αηηήκαηα απφ ηνπο client ηνπ ζπζήκαην θαη λα εμπεξεηεί. Σα αηηήκαηα πνπ δέξεηαη απφ ηνπο client αθνζ νχλ απνζήθεπζε θαη αλάθεζε εηεφλω.

Clients

- Mobile App & Website

Οη client ηνπ ζπζήκαην είλαη ε θαξκνηή ησλ ρεζηζλ θαζσο επίο θαη ηζηνζειδα ηνπ επηρξκαία θαη ηνπ δηερεξζή. Αηηέο νη νλνηεηεο γλσξίο δνπλ κφλν ην Rest API ηνπ ζπζήκαην. Ζ επηκλνγία κεηαμ ησλ client

θα ηνπ API γίλειηκε ηελ ρξήζε ηνπ πξσηνθνηνπ HTTP θα ηηοι κέζφδσι GET, POST, PUT θα DELETE. Ζ αλθαηαγή κελπκάηηοι είλαη ζε κνξή JSON.

3.4 Δξεπλεηηθή Μεζνδννγία

Σηα παίζηξα ηεο θάζε ο θαζνξίζηκνρ απαηηήζεο λ πξάγκαηνπνηήζεθε κηα έξεπια κε ζθνπφ ηελ ζπνιγύ θαηαλάηξε ηεο εμνθνξήηηο ηνπ ζα βλεζνρ ζα λ ζην λ θαζνξίζηκνλ ν βαζηθέο ηεηνπξίεο ηνπ ζπζήκαηνο. Ζ ηεξλεηή ηνπ αηνλνξήζεθε γηα ηελ δεθεξάηζε ηεο έξεπιαο ήηαλ ηνζνηνύ θαηε ηελ ρξήζε εμσηεκαηνλ γνίηε εθφζνι επεμεξγαζία ζα αηνλνρζε ζεηεξηηή επεμεξγαζία αξηζκεηηήλ δεδνκέσλ γηα εμαγνγή ησλ ζπκπεζαζκάηωλ.

Σν εμσηεκαηνι φγην ηνπ παξαξήκαηνο Α ρεξίζηκνπνηήζεθε ζην λ θαζνξίζηκφ ησλ απαηηήζεσλ. Οη εμσηήζεηο ηνπ εμσηεκαηνλ γνίηε νξίζηεσλ κειά απφ έξεπια ηνπ έγηε ζην λ δεδνκέηωλ, απφ άξζζα ζξεηηή κε ηεαλάγεο κηω επηξέξεο ο θαζνξίεο θαη απφ ηεηηθέο ζπλεηεμεηο ηνπ έγηαλ κε ηδννύηεο κηεπεηεξήζεσλ. Σηελ ζπλέξεηα ζρεδνύεθε ην εμσηεκαηνι φγην ην νπνίλ δφξεθε ζε ηήζν κηεπεηεξήζεσλ ν ηνπν κπνζνρ ζα θα ήηαλ πξφζκεο λα εκπιαηνχλ ζε απηή ηελ δεδεηαζία. Ο ζπλν ηεο αξηζκωσλ εμσηεκαηνλ γνίηε ηνπ ζπκπείεθαλ είλαη 35.

Οη απαηηήεηο ελφο ζπζήκαηνο ρξίζηνλ ηε ηεηνπξίεο θαηε-ηεηπξήεο. Οη ηεηνπξίεο απαηηήεηο πεξηγξάθνπλ ηε πξέπεη λα θάλεη ην ζχζεκα ελν κειεηεηε ηεηνπξίεο απαηηήεηο πεξηγξάθνπλ ηδννύηεο ηνπ ζπζήκαηνο ηνπ ζπλίζσο εηεξάδνλ ηε βάζεη ραηεξίζηηήλ ηεο κνξήο

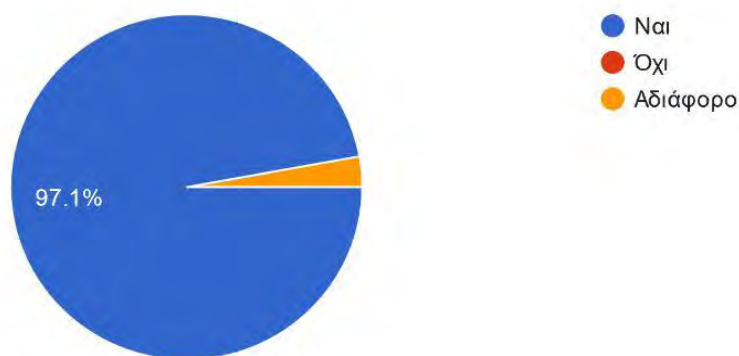
- Απφδνζε
- Υξέζηηηεηα
- Αζθαλεία
- Νκκηφηεηα
- Ιδνσηήηεηα

3.5 Αλάηξε Απνηεξζκάηωλ θαη Σνμπεξάζκαηα Έξεπιαο

Σε απηήν ηεθαίηην γίλειηαλ αλάηξε ησλ απνηεξζκάηωλ ηνπ πξνέηρσλ απφ ην εμσηεκαηνι φγην (παξάξεκα Α) κε ζθνπφ ηελ θαζνξίζηκφ ησλ απαηηήζεσλ ηνπ ζπζήκαηνο. Σηα ζρήκαηα 4.5.1 κέρη 4.5.14 θαίλνλ ηα απνηεξζκάηα ηνπ

εξσηεκαηνι νγίνπ. Σν εξσηεκαηνι φγην απαληήζεθε ζπλνι ήθά απφ 35 επηρεηεκαήεο κεηαμύ ησλ νπνίσλ θνκκψηεηεφ αηζζεηηθή, θνπξεία, δηαηηνίφγη, ηαξίν, θπζηνλνμείαπεπείε, πεξέξείε ηνπνγξαθίαο θαη εξνι επηθείε πεξέξείεο.

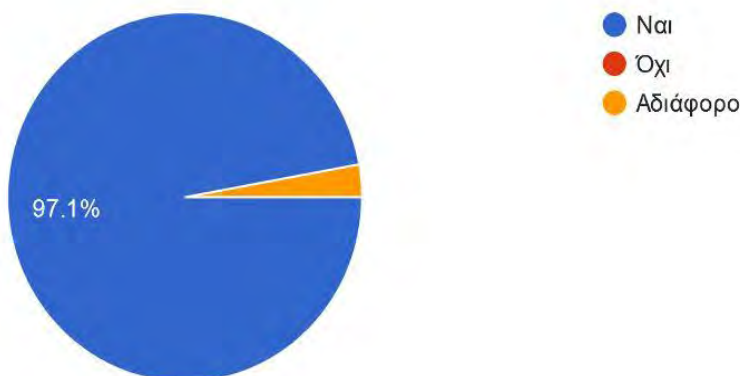
Οηπξψηεφ εξσηήζεηο ηνπ εξσηεκαηνι νγίνπ ζηφρεπαλ ζην πνζψηεφ ελδεδεγμένο ησλ επηρεηήζεσλ γηα έλα ζχζεκα φπσο απηφ πνπ αλαηηρνζεθε ζηελ πηπρηθή κνπ εξγαζία θαψο επίζεε θαη ην πφζν ρήζεην ζα ήηαλ έλα ήηηνλ ζχζεκα ζην ρψν εξγαζίαο ηνπ.



Δεσηεζε 2:

Θα ζαφ ελδεδεξε κηα εθαξκγή ζε κηα έλδεδεξε android γηα δηαθήκεηεο ηεο επηρείξεζεο ζαφ;

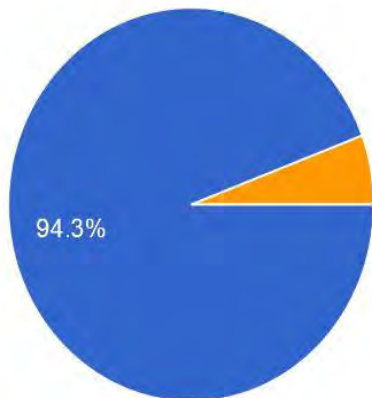
Σρήκα 4.5.1 Απνηειέζκα επηηεζε 2



Δεσηεζε 3:

Θα ζαφ ελδεδεξε κηα εθαξκγή ζε κηα έλδεδεξε android πνπ ζαφ παξέξεη ζείδα γηα ηελ επηρείξεζε ζαφ ελδεδεξε εθαξκγή;

Σρήκα 4.5.2 Απνηειέζκα επηηεζε 3

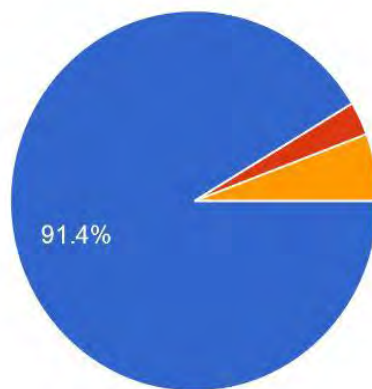


● Ναι
 ● Όχι
 ● Αδιάφορο

Δεξιμεζέ 4 :

Θα ζαο ελδηθέξε
έλα ζχζεκα γηα
πήξε είεργν θαη
δηφείξε ησλ
θζαηήζεσλ ηεο
επηρξέζεο ζαο;

Σχήμα 4.5.3 Απνρδείκξηα δεξιμεζέ 4

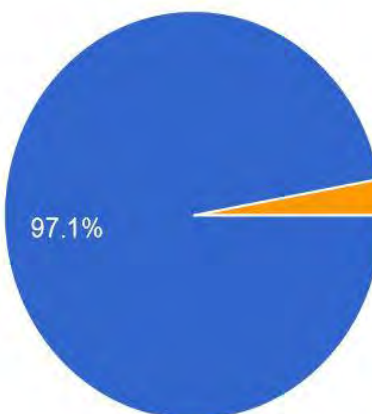


● Ναι
 ● Όχι
 ● Αδιάφορο

Δεξιμεζέ 5 :

Θα ζαο ελδηθέξε
νι πειάηεο ζαο λα
κπνύλ λα θάλνπλ
θζάηεζε κέζσ ηεο
εθαζκνγήο;

Σχήμα 4.5.4 Απνρδείκξηα δεξιμεζέ 5



● Ναι
 ● Όχι
 ● Αδιάφορο

Δεξιμεζέ 6 :

Πηζεγεηε πσο ζα
ήηαλ εχθνηο ηε
ρξήζε θαη ηελ
δηεπφιπζε ζαο έλα
ήηεην ζχζεκα;

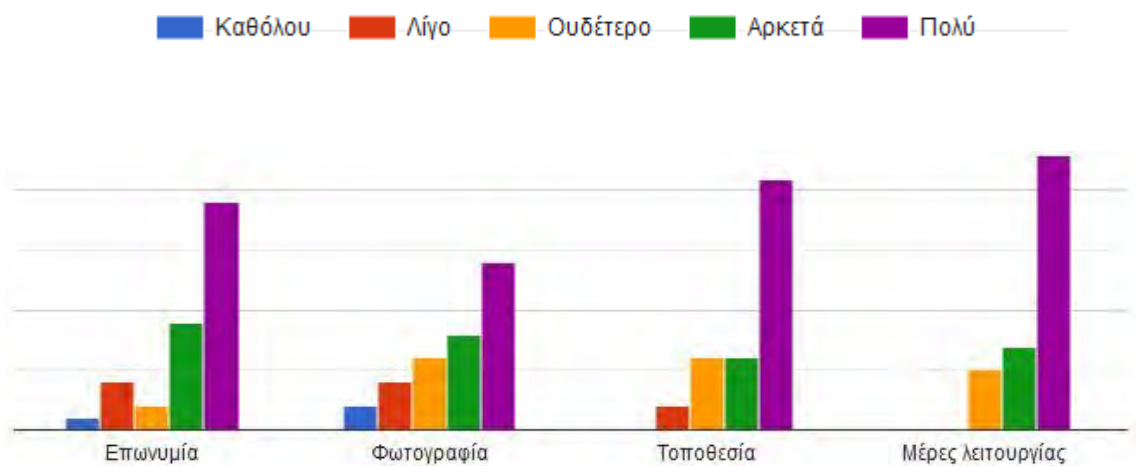
Σχήμα 4.5.5 Απνρδείκξηα δεξιμεζέ 6

Όσο παξαηεζνχκε ζα ζρήκαθα 4.5.1 κέρξη 4.5.5, ην ελδηθέξνλ ηοι επηρξεκαηηθό γηα έλα ζχζεκα πνπ ζα δηαπεξηζδεηαη ην ζαήξ εηο ην επηρξεμα ζε ο ηνπο είλαη κεγάιν. Σε φηεο ηηο ηνπ άινο εξσηήζεο ηα πνζνζα ζεηαη απαιήξες λ βξίζθνληαλ ζρεδόν ζην 100% κε ηνπο επηρξεκαηηθνύ ελδηθέξνληα γηα έλα ζχζεκα δηαπεξηζέο θζαήξες λ ηρζν γηα ηνπο πειάηεο ηνπο φζν θα γηα ηνπο ίδηνπο.

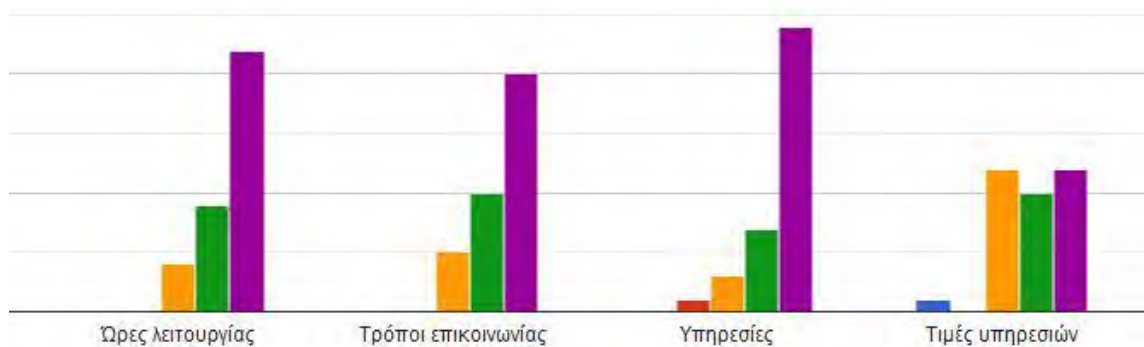
Ζ επφκειε εξσηήζεο ηνπ εξσηεκαηηκνύ ζην ρεηρρ ζηνλ θαζνζήξο ηοι ραζαηεξηζηηθόλ πνπ ζα ήζει αλ ηη επηρξεμα ζεηοια πνβόινπ.

Δξσηήζε 7:

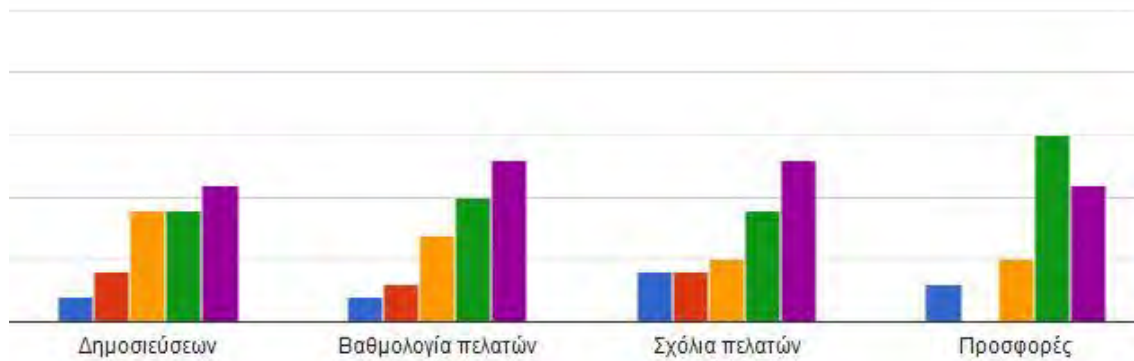
Με ηη άθα 1 (Καζφιν) - 5 (Πνι) πφζν ζα ζαο ελδηθέξε κεηεηα εθαζκνγή λα ζαο παξέρεη πεξέζο φπο:



Σχήκα 4.5.6 Απνηείζκα ηα εξσηήζεο 7



Σχήκα 4.5.7 Απνηείζκα ηα εξσηήζεο 7

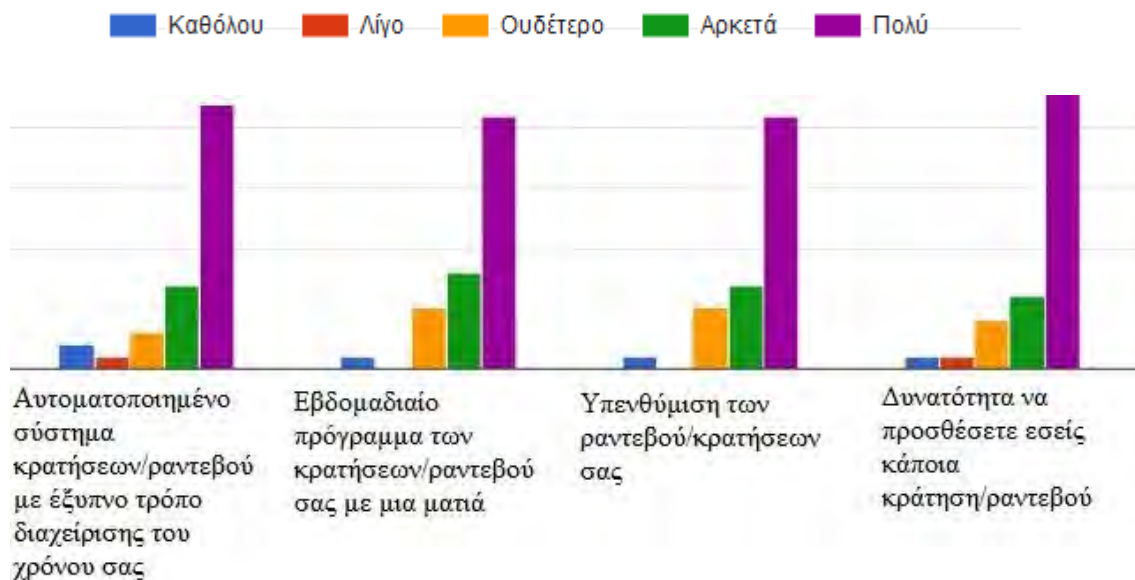


Απφ ηα ζρήκαηα 4.5.6, 4.5.7 θαη 4.5.8 παξαηεξνχκε φηη ηε πξνβλεπνκέλε ηνπ επηηξεμαηηνύ ζαξααηεξεζηηθή ηεο επηηξεμαεξ εο ηνπο ηνπ ζα ήζει αλ λα πξνβεί ηνπ ζηνπο ρήζειο ζπκπίηηηλ. Πην ζπγθεθξηκέλα πάξεξεη ην χ κεγάε βαζκν γία ζα βαζηθά ρααηεξεζηηθή φπσο είλαε επνλπκία, ηνπνζεια, κέεο θαηψεο ηεηεγίαο, ηεφηηη επηηηολίο θαη πεξεζειο ηνπ πξνβλ έηηλ. Παξά ηεα κπνχκε λα δνχκε φηη ηα αηεξεζηηθή φπσο ηηκό πεξεζηηνύ, πξνβλ νέο, δεκνζηεζεο ζροηηαπειηηνύ θαη βαζκν γίο ηειηηνύ δελ απηεινχ ηρν ηρν ζεκαηηθή ζεεία γα ηνπο επηηξεμαίεο. Σείνο, θαλέλα απφ ηα ρααηεξεζηηθή δελ ήηαλ ηη έεο αδηθνχ γα ηνπο επηηξεμαίεο.

Z επφκελε εξψηζε ερε σο ζηφρν λα θαζνξίζεη ηάπνηεσβαζηθέσ εηηηνγέω ππ ζα επηζκνγζαλ νη επηρξήζεσια εηηεηνγλνηη κέζσ ηνπ ζπζήκαηνο απηνγ.

Δεσφνεζε 8 :

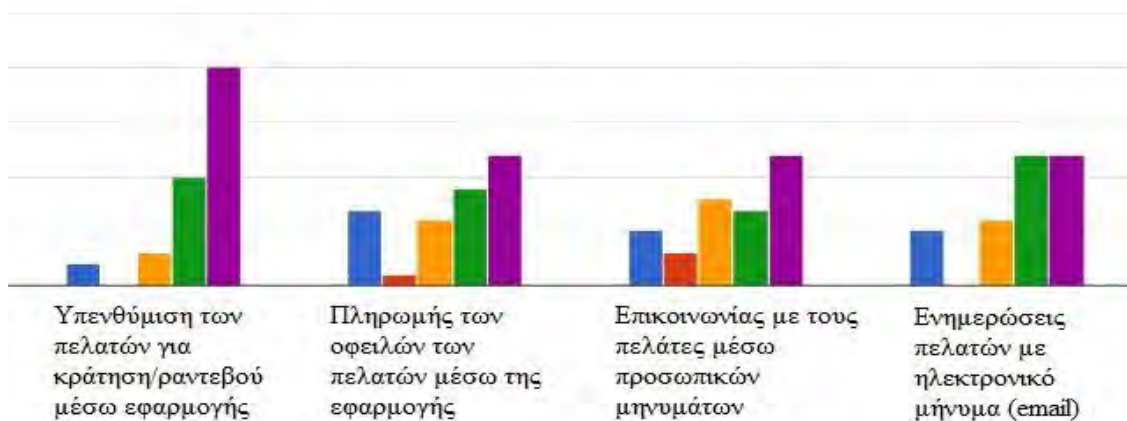
Με θι ίκαθα 1 (Καζφι νπ) - 5 (Πνι χ) πφζν ζα ζαο ελδηέθεζε κηα ηέληηα εθαζκνγή λα ζα παζέρεη πεζέζι εο φπσο:



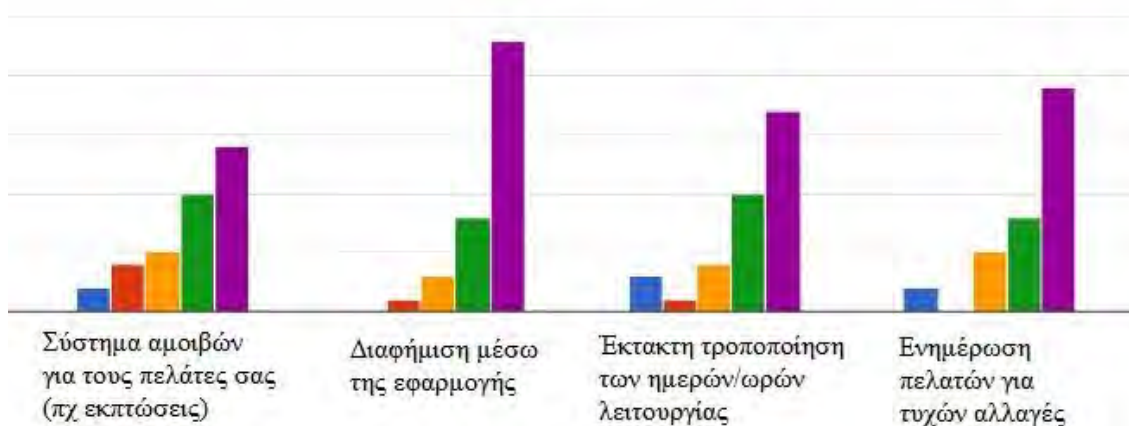
Σχίκα 4.5.9 Απνηείζκ αηα εζψ ηεζεο 8



Σχίκα 4.5.10 Απνηείζκ αηα εζψ ηεζεο 8



Σχήμα 4.5.11 Απνηιέζκ αηα εξψηεζεο 8



Σχήμα 4.5.12 Απνηιέζκ αηα εξψηεζεο 8

Όποο κπνζνγκε λα δνγκε απφ ηα ζρήκαηα 4.5.9, 4.5.10, 4.5.11 θαη 4.5.12 νη επηηξεζεκαίεο έρνπλ κεγαι χγεζε πζνήθεζε ζ ηηα εηηνπγίεο:

- Αηηηαηηνπνηεκέλν ζχζθεκα θεαηήζεο λ
- Πζφγζακκα κε κηακαηηά
- Τπελζχκηζε ηφλ θεαηήζεο λ
- Πζνζζήθ ε θεάηεζεο
- Γηαζαθή θεάηεζεο
- Δπεμεζαζία θεάηεζεο
- Γπλαηφηεα επεμεζαζίαο ηφλ ζηηηεζήο ηεο επηηεζέζεο
- Γησθήκεζε επηηεζέζεο ο κέζφ εθαζκνγήο

Παζφ ααηά, φηεο νη ππφνηηεο εηηηπγίεο ηνπ ζπζήκαηνο θαίιεηαη έρνπλ πςειφ πνζνζήφ επηζκίαο απφ ηνπο ρήζεο αηνχ μεηελνχλ ην 50%. Σα κφλα

ραξαθηεξηζηηθά πλπ νη απφςεηο ησλ επηρεηξεζηώλ δηίζηαηαη εΐλαη απηά γηα ηελ πεξέκθεη ησλ νηκνλνκηώλ πνιηηηθήλ. Η επηρξνλνγία ησλ επηρεηξεζηώλ ηνπ επηρεηξεκαηία κε ηνλ πνιηηηθή.

Δξψκεζε 9:

Μέζσ πλπλπνιηηηηθήλ ζα ζα νη δηδηαγέγεηα δηαπεξηζδεζηε ηελ ζεΐδα ην νηκνλνμνγν ζα ν, (επηέκμε 1 ή πεξηζζφεξε)

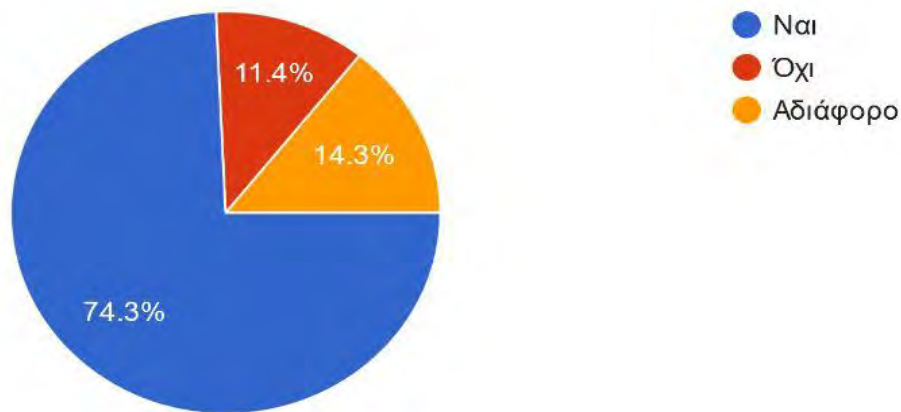


Σρήκα 4.5.13 Απννείεζκα επημεζε 9

Αλαθνηηθά κε ηελ ζπζθεπή πλπ ζα πεξηηνμζαλ νη επηρεηξεζηώλ αλαπεξηζεί έλα ζχζεκα γηα δηαπεξηζέηε ησλ θηαηέσλ ηνπο θαίλεηαη φηε πνιύεζηα πεξηηνμζα εΐλαη ζε ηηηέο ζπζθεπέο. Όπσο θαίλεηαη ζην Σρήκα 4.5.13 φκσο, νη έλα κεγάλν κεξΐδην ησλ επηρεηξεζηώλ δεϐςλεη δηδηαγέγεηλ γηα ηζηνζειίδα. Δπνκέλσο, θαλννμνγν επηνγέο απννείνλ εΐλαη ζεκαηηθά ηθαλνπνιεζνλ. Παξφηα απηά, επημεζε, γηα ηνπο επηρεηξεκαηέο ζα ήηαλ βνηηηηθή λα ππΐρεηαη ηζηνζειίδα γηα κεγαλνμνμν επημεζεΐα.

Δεσψηεζε 10 :

Θα πν εζψλαηε θάπνηα ζπλδξνθή γηα ηα ηέληα εθπαηδεπηηθή πνπ ζα νπαζέξεη ηηο ππεξέζνππνπ πεξηγξάθνληα;

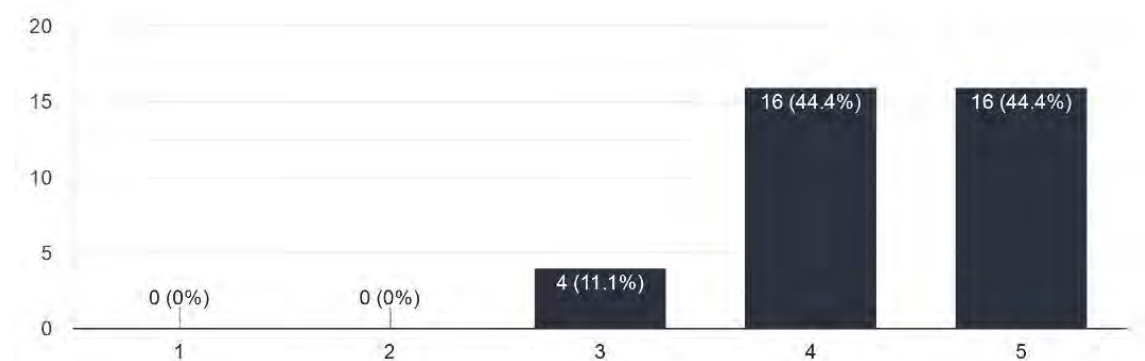


Σρήκα 4.5.13 Απνηειέζκαηα εζψηεζεο 10

Σηελ εζψηεζε 10 νη επηρεηξεκαηίεο εζσηήζεηαλ εάλ ζα πν ήζνιαι γηα ηα ηέληα εθπαηδεπηηθή πνπ ζα ηνπο παζέξεη ηηο επηηεινπζέο θαη ηηο δπλαηόηεηεο πνπ πεξηγξάθνληα ζηνλ εζσηεκαηηζμό. Ζ πνπνηηθή ηοι επηξεηζήζεο (74.3%) απάιηζε ζεηηθά ζεο ζπγθεθξηκέλε εζψηεζε ελψ ην 11.4% αξιειήθθαηα ην 14.3% φη ηνπο είιαηαδθνύλ. Απφ ηα νδεγεία ζην ζπκπεζάζκα φη ηα ηέληα ηοι επηρεηζήζεο ίζοο ια ηελ πζνγνγέζνπλ ην ζπγθεθξηκέλν ζχζθεηα εάλ απφ είιαηε πν επηρεηζή.

Δεσψηεζε 11:

Με θηκαθα 1 (Καζφπνπ) - 5 (Πνι) φψλ ρήζεθε ζα ήηαλ γηα εζάο ηα ηένηα εθπαηδεπηηθή;



Σρήκα 4.5.14 Απνηειέζκαηα εζψηεζεο 11

Στελ εξψηξ ε πφζν ρξήζηκν ζα ήηαλ έλα ζχζηεκα δηφείδεο θξαηήζεο λ, νη επηηξεκαηέο θαίλεηαη απάληεζαλ ζε γεληθέο γξακκέο ζεηηθά αθνχ ην 44.4% (16 επηηξεξήζεη) δήη ζς ε φηηζα είλαη πάζα πνι ρ ρήζηκν (βαζκν νγία 5), ην ππννίη 44.4% (16 επηηξεξήζεη) δήη ζς ε φηηζα είλαη πνι ρ ρήζηκν (βαζκν νγία 4) θαη φηη ην 11.1% (4 επηηξεξήζεη) δήη ζς αλ φηηζα είλαη ρήζηκν (βαζκν νγία 3). Κακία απφ ηην επηηξεξήζεη δήη ζς ε φηη η ζχζηεκα δελ ζα ήηαλ θαζν ν ρήζηκν.

Δξψηεζε 12 :

Κάπνηεο απφ ηηα ζεγεήζεηο ηελ επηηξεξήζεο ήηαλ:

- Πεία ην φη ην γεηθό εθπνζεη
- Λίηηα πεία ηελ επηηξεξήζεο
- Αίηεκα πεία ηε γεηθνζέο ζε ζπγεθεηκέλν πάλν πεξεζηνλ
- Γπλαηόηεηα ζπζρέηζεο κε αλγαζηεηηθή εηαίξεηο γαηεγεηό ζπκκαίεο ζηνλ ηνκέα

3.6 Λεηηνβργίεο Απαηηήεηο- Σύζηεκα επηηξεκαηέα

- | | |
|--|--------------|
| • Σύνδεση ηελ επηηξεκαηέα ζε πεία ηε | Τι νπνιήθεθε |
| • Αίηεκα δεκηηγίαο λέαο επηηξεξήζεο | Τι νπνιήθεθε |
| • Παζνπζίαζε ηελ επηηξεξήζεο λ ην επηηξεκαηέα | Τι νπνιήθεθε |
| – Σαηηλφζε ηελ επηηξεξήζεο λ | Τι νπνιήθεθε |
| – Αλαδήγεζε κεηαμύ ηελ επηηξεξήζεο λ | Τι νπνιήθεθε |
| • Απνζχλδεζε | Τι νπνιήθεθε |
| • Έλαζμε πεξηήγεζεο ζε ζείδα ζπγεθεηκέλν επηηξεξήζεο | Τι νπνιήθεθε |
| • Πζνβν ή δεκνζηεχζεο λ επηηξεκαηέα ζε ζείδα ηεο επηηξεξήζεο | Τι νπνιήθεθε |
| • Πζνζζήθ ε λέαο δεκνζίεπζεο ζε ηελ ζείδα κε θέηελν ή/θα ηε | Τι νπνιήθεθε |
| • Πζνπνζθφζεο δεκνζίεπζεο | Τι νπνιήθεθε |
| • Γηαζαθή δεκνζίεπζεο | Τι νπνιήθεθε |
| • Πζοβν ή ρεζ ηνλ πνλ είλαη εγγεγξαμκέλν ηελ | Τι νπνιήθεθε |

επηρεάζεζε

- Αλαδήηεζε ρεζή ψλ πνπ είλαη εγγεγρακκέληη ζε
επηρεζε
- Σαμνλφθεζε ρεζή ψλ πνπ είλαη εγγεγρακκέληη κε βάζε
θάπννηο ζήηεο
- Γηαζαθή θάπννηο ρεζή ηε απφ ηελ επηρείξεζε
- Μπν νθάζεκα θάπννηο ρεζή ηε κφληα απφ ηελ
επηρεζε

Τι νπνιήθεθε

Τι νπνιήθεθε

Τι νπνιήθεθε

Τι νπνιήθεθε

- Γηαλνμία επεμεγαζία ν γεληθνλ ζπζκίζεο λ ζει ίδαο
ηεο επηρεζεο. Γηάζπαζε α παίηεζεο ζ ε επεμεγαζία:

Τι νπνιήθεθε

- νλκκαηο επηρεζεο
- νξαηνμίαο ζει ίδαο
- ηει έθσλ
- email
- δηεχπλε
- ηζηνζειδα
- πεξηγξαθή

- Γηαλνμία επεμεγαζία ν ζπζκίζεο λ πνπ αθνλ νλ ηελ
επηρεζε. Γηάζπαζε α παίηεζεο ζ ε επεμεγαζία:

Τι νπνιήθεθε

- επηρεζεο κε θξαηήεηο
- εβνκαδαήν ζπφγξακκα
- ζπλζήθε ηε πεξεζίαο
- δηαζαθή πεξεζίαο
- αλαίξεζε κ πν νκίζεο ηε ρεζή ηε

- Γηαλνμία επεμεγαζία ν ζπζκίζεο λ πνπ αθνλ νλ ηηο
θξαηήεηο ηεο επηρεζεο. Γηάζπαζε απαίηεζεο ζε
επεμεγαζία:

Τι νπνιήθεθε

- έθζεζε ζαλνβνλ
- ζπλβνι ή ψα έλαμεο ζαλνβνλ
- ρεληθν πεξηζψηνλ ελεξγηλ θξαηήεο λ

- Δπεμεγαζία εηθλαιο ζπνθί ηεο επηρεζεο

Τι νπνιήθεθε

- Πζνβνι ή θξαηήεο λ επηρείξεζε ο αλά
κήλα/εβδνκάδα/εκέξα

Τι νπνιήθεθε

- Απνδνρή ή απφξξηε απφ κάρησλ θξαηήξεσλ Τι νπνηήξεθε
- Πξνβνι ή επη εγκέλεο θξάηεξεο ι επηνκεξωο Τι νπνηήξεθε
- Αθχξωξ ε θάπνπ θξάηεξεο Τι νπνηήξεθε
- Οδεγφο πξωηαο χχκκηζεο επηβίβεξε ο. Ζ απάηεξε Τι νπνηήξεθε
 δηάπάηε ζην θάηηηηκ φ ηωλ εμήο επί κέξνπο απνηηξέα
 – Φσηνγξάθιο πξνθί επηβίβεξε ο
 – Δπηβίβεξε κε θξαηήξεο
 – Δπη επηβίβεξε ο
 – Ηξνζε ι ίδαο επηβίβεξε ο
 – Ώξεο ι επηπξίγιο θαηπάι ι ι νη
 – Τπεξέξιο
 – Έγθξηξε ζαλβνχ
 – Πξνβνι ή ψξα έλαξμεο ζαλβνχ
 – Υξνλκφ πεξίηηην ελεξγνλ θξαηήξεσλ
- Πξνβνι ή ζει ίδαο κε ηηο θσηνγξάθιο επηπηβίβεξε ο Τι νπνηήξεθε
- Πξνζζήθε θσηνγξάθηνλ ζηηο επηβίβεξεο Τι νπνηήξεθε
 επηβίβεξε ο
- Γηαγξαθή θσηνγξάθιο απφ ηηο θσηνγξάθιο ηω Τι νπνηήξεθε
 επηβίβεξε ο
- Δπηθλνλίο κε ηνπο πεηάηεο κε πξνζπκφ κήλκα Γελ πνπνίξεθε
- Γεκνηξγία θαη επεμεργαζία θξαηήξεσλ Γελ πνπνηήξεθε
- Να κπνρεί λα αιάμεη άλα ζηηηκή πεξίηηηηα ην περρξάκκα κε ηηο ψεο ι επηπξίγιο ηνπ Γελ πνπνηήξεθε
- Γπλφκην αλαθνξάο ρήξε Γελ πνπνηήξεθε
- Αλακενώνζε κνηηκ κελκάρηωλ ζηνπο πεηάηεο ηνπ Γελ πνπνηήξεθε
- Σαηηζηηθή επηβίβεξεο Γελ πνπνηήξεθε
- Γπλφκην ζπζρέηηζεο κε αλνγνλκνηηκό επηβίβεξεο γηα Γελ πνπνηήξεθε
 ζηηηηηηέο ζπκκαρίο ζηνλ ηνκέα
- Αίμεκα πεηάηεο γηα πξνθνξέο ζε ζπκνηηκέλν πάλν Γελ πνπνηήξεθε
 πεξέηηηη

3.7 Λεηνηπξίγθεο απνηήζεηο- Σύζθεκα δησρεήζηή

- Σύνδεση στο σύζθεκα σο δησρεήζηή Τι νπνηήζεθε
- Πξνβνι ή φηοι ηοι επηξεξήζεοι ηνπ ζπζήκαηνο Τι νπνηήζεθε
 - Σαμνιφθεε επ ηξεξήζεοι
 - Αιαδήεζεε κεηαμ ηοι επηξεξήζεοι ηνπ ζπζήκαηνο κε έκεηοι εηδηά
- Πξνβνι ή ι επηνκεξνχο πξνθί κω επηξεξήζεε ο θα ηοι Τι νπνηήζεθε
δεκνζηερεζοι ηεο
- Μπνθόζηε επηξεξήζεε ο Τι νπνηήζεθε
- Αιαίξεεε κ πνθόζηε επηξεξήζεε ο Τι νπνηήζεθε
- Πξνβνι ή απηόκαηοι γηαθαλνχγεηα επηξεξήζεε Τι νπνηήζεθε
 - Σαμνιφθεε ηοι απηόμαηοι δε κηνπγίαο
θαλνχγεηα επηρεξήζεεο
 - Αιαδήεζεε κεηαμ ηοι απηόμαηοι γηαδεκηνπγία
θαλνχγεηα επηρεξήζεεο
- Απνδνρή ή απφζηεε ελφο απηόκαηοι γηαδεκηνπγία Τι νπνηήζεθε
θαλνχγεηα επηρεξήζεεο
- Πξνβνι ή φηοι ηοι ρέε ηπλ ηπ ζπζήκαηνο Τι νπνηήζεθε
 - Σαμνιφθεε ρέε ηπλ
 - Αιαδήεζεε κεηαμ ηοι ρέε ηπλ ηνπ ζπζήκαηνο κε
έκεηοι εηδηά
- Πξνβνι ή ι επηοκεξνχο πξνθί ελφο ρέε θα ηη Τι νπνηήζεθε
επηξεξήζεηα ηνπ εάλ είλαη επηξεξέκαηαο
- Πξνβνι ή πξνθί κω επηρεξήζεε ο ελφο ρέε Τι νπνηήζεθε
- Μπνκόζηε ρέε Τι νπνηήζεθε
- Αιαίξεεε κ πνκόζηε ρέε Τι νπνηήζεθε
- Πξνβνι ή απηόμαηοι γηαδεκηνπγία ι γαζηαζκνχ Τι νπνηήζεθε
επηρεξέκαηα
 - Σαμνιφθεε ηοι απηόμαηοι δε κηνπγίαο
ι γαζηαζκνχ επηρεξέκαηα
 - Αιαδήεζεε κεηαμ ηοι απηόμαηοι γηαδεκηνπγία

θαηλνῡγηω επηρᾶξεζ εο

- Απνδνρή ή απφξξεε ελφοαηηήκαηνο γησδεκηηῡγία
ι νγαξηαζκνχ επηηηξεκαία Τι νπνηήῡθε
- Πῡνβνι ή φηοι ηοι θαηεγνῡηυι ηνπζπζηήκαηνο Τι νπνηήῡθε
 - Σαμηλφῡζε θαηεγνῡηυι
 - Αλαδῡηεζε κεηαμυ ηοι θαηεγνῡηυι
- Πῡνζζήθ ε λῡαο θαηεγνῡίαο Τι νπνηήῡθε
- Πῡνβνι ή πῡνθί κηω επηρᾶξεε ο κε ζρεηηῡο
ι επηηκέξεηεο θαηεπρεηῡῡζηεο ηνπ πᾶγνιηα ζεαπή ηε
θαηεγνῡία Τι νπνηήῡθε
- Δπεμεῡαζία εηθφιαο θαηνιφκαηνο θαηεγνῡίαο Τι νπνηήῡθε
- Γπλαφῡηα παζαηνι νῡζεε ο θαη ᾠαφθῡζηεο ο ζε
αλαηνῡζ εο ρεζηυι Γελ πι νπνηήῡθε

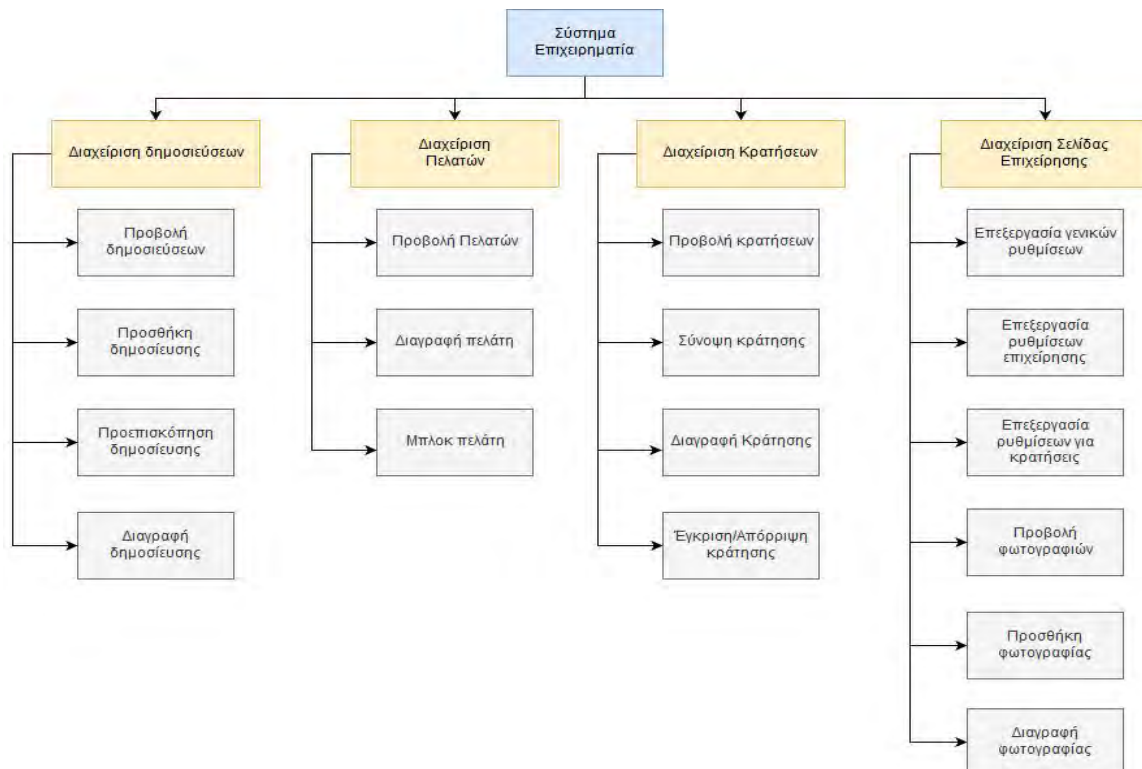
3.8 Με-Αεηηνπῡγηῡο Απαηηῡει

- Οη εο νη βᾶζε ηωδεδνκέλσι ηνπ ζπζηήκαηνο
πηζηηνπνηνῡ ηῡλ απζεληηθῡηεηα ηνπ ρῡῡηε
θαη εῡγρνπλ ην εῡδν ηεο πῡφζβαῡεο πνπ Αζθαί εηα Τι νπνηήῡθε
έρεη (δηφρεῡῡῡῡ, επηηρεκαίαο,
ρῡῡῡεο).
- Καηά ηῡλ πεῡῡῡεε θαηηελ ελεκέεζε
ηοι πεῡηερνκέλσι ηνπ ζπζηήκαηνο ῡῡηεηα
πηζηηνπνῡεε ηεο απζεληηφῡηεηαο ηνπ Αζθαί εηα Τι νπνηήῡθε
ρῡῡῡε θαη εῡεγρνο ηνπ εῡδνπο ηεο
πῡφζβαῡεο.
- Τπνῡε ῡῡδνλῡηη δηθνῡ εηηθῡ ῡφι νη
ρῡεζηυι θαη πᾶξεη αῡῡῡηηηε δηφείῡε
ηοι δηθαηακάηωι πῡφζβαῡεο ηνπο ζηηηο Αζθαί εηα Τι νπνηήῡθε
πῡεῡν νῡῡεο. Οη ῡῡῡῡεο έρνπλ ηῡ
θαηά ιεῡα δηθαηακαηα αλαί νγα κε ηῡλ

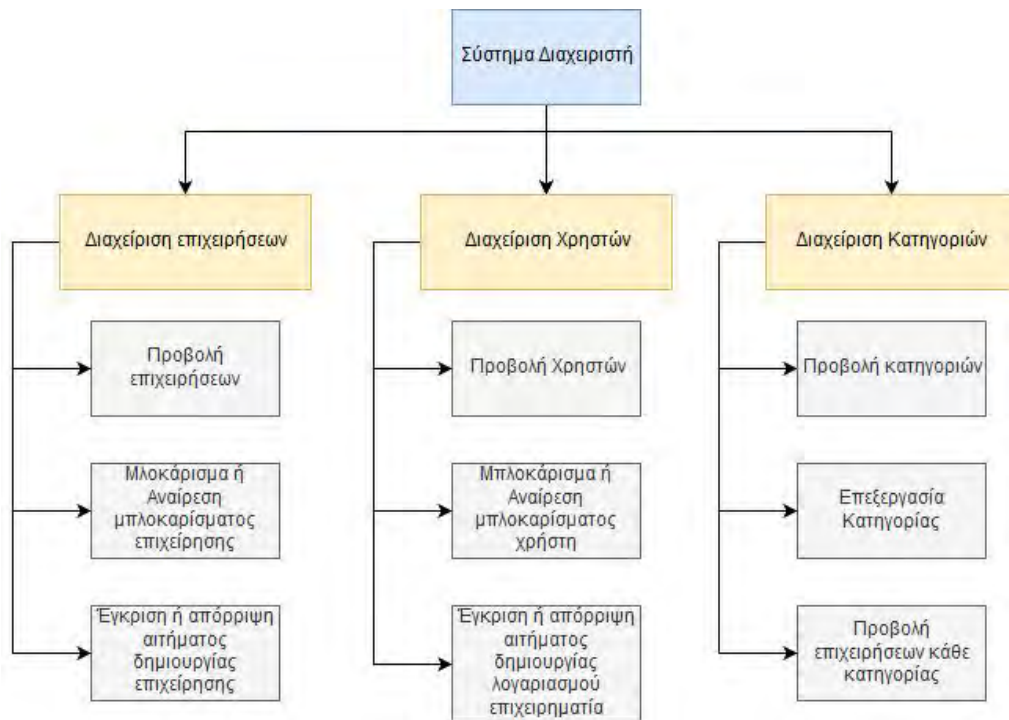
εξαζία πνπ απαηθείαη λα επηρεζύνλ.

- Μεηαξζνπή ηνπ θνδηνλ πξφβνλ αζέο κε
θάπνην είδνο hash function πξνλ ηλ
απνζήθεπζε ζε έλ βάζε δεδνκέλσλ
Αζθάιεηα Τι νπνηήζεθε
- Σα ζεληαία ηνπ ζπζθεηακν κπνύλ λα
αηηάδνπλ (π.ρ απφ ην δπρεηζήη). Σα
εξνπνπνηεκέλα ζεληαία είλαη δηαζέηκα
ζεπο ρήζεο αθέζν.
Απφδνζε θαη Πεξηβάηνλ Τι νπνηήζεθε
- Σα θαξείδε ηνπ ζπλνίθνλ ζπζθεηακν
κπνεί λα γίλεηαη καζπζέλα κε
αζθαί ή ηξφπν κέζν δηεπαθή.
Απφδνζε θαη Πεξηβάηνλ Τι νπνηήζεθε
- Σν ζχζεκα πξέπεη λα κπνεί λα ηξέμεη
ζεπο browser ζπζθεηλ θάζε κεγέζν
(ηηιηφ, tablet, desktop)
Απξέζεηα Τι νπνηήζεθε

3.9 Γέλελ δηάπαζε δεξαζηνλ



Σχήκα 4.9.1 Γέλελ δηάπαζε δεξαζηνλ επηρεαηαία



Σχήμα 4.9.2 Γέληξν δηά παζεο δεξεγαζηψλ δηρετξζηή

Στα ζρήκαηα 4.9.1 θαη 4.9.2 παξνπζηάδνληαη ηα δηαζάκκαηα δέληξνλ δηάπαζεο ηοι δηεγάζηηλ ηελ ζπζήκαηνο. Όπσο παξαηεξνχκε απφ ηα ζρεδηαζάκκαηα, ηελ ζχζηεκα δηάπαηεζε 2 κελά ηα ππνζπζήκαηα. Σελ επηρεξεκαηία θαη ηελ δηαρετξζηή. Κάδε έια απφ απηά ηα ζπζήκαηα δηάπαηεζε κηθξνέμεο ελφηεηο ηεηηνγέηηλ φπσο θαίλεηαη ζα ζρήκαηα κέρξη ηελ απαίηεζε ππνπνηηείαζε θάδε ζχζηεκα. Σελ ζχζηεκα ηελ επηρεξεκαηία (ζρήκα 4.9.1) δηαπαηεζε 4 ππνελφηεο δηεγάζηηλ. Οη ελφηεο απηέο είλαη δηαείξε δεκνζηεχζεο λ, πεηηηλ, θξαηήζεο λ θαη ην ίδην ηεο επηράζεο. Κάδε κηα απφ απηέο ηηο ππνελφηεο δηεγάζηηλ δηάπαηεζε ηηο απαηήζεηο. Σελ ζχζηεκα ηελ δηαρετξζηή (ζρήκα 4.9.2) δηάπαηεζε 3 ππνελφηεο δηεγάζηηλ. Οη ελφηεο απηέο είλαη ε δηαείξε επηρεξεμάδεο, ρεζηηλ θαη θαηεγνξηα. Κάδε κηα απφ απηέο ηηο ππνελφηεο δηεγάζηηλ δηαπαηεζε ηηο απαηήζεηο.

4. Κεθάιαην 4

Αλάι πζε, Σρεδιάζε θαηΤι νπννίξε ησ λ θάξεσ λ αλάπηημνο

4.1	Δηζαγσγή	37
4.2	1ε θάξε αλάπηημνο	38
4.3	2ε θάξε αλάπηημνο	55
4.4	3ε θάξε αλάπηημνο	78
4.5	4ε θάξε αλάπηημνο	100
4.6	5ε θάξε αλάπηημνος	111
4.7	6ε θάξε αλάπηημνος	125
4.8	7ε θάξε αλάπηημνος	142
4.9	Αζθαί εηαΣπσηήκαηνο	170

4.1 Δηζαγσγή

Όπσο αλαθέξαθε θαηηηνπάλσ, ζχκθσ λα κε ην εμειηθηθό κνλνί ν πξσηνπνπννίξεσ, ε αλάπηημνο ηνπ ζπζήκαηνο γίλεηαη θάξεο φπνπ θάξε επφκελε θάξε πνπννεί θαηλνχγεσσπαηηήδεσσ θηδνλσσ πάλσ ζεηλ πξνεγνχκελε. Ζ ηειεπηαία θάξε είλαη θαη ην ηειφ πξνπλ πνπ παξαδίδεηαη ζην λ πειάηε. Σε απηή ην θεθάηην παξνπζήδεηαη αζηβμσ απηή ε εμειηθηή πνξεία ησ λ θάξεσ πνπ ζπληνχλ ην νηεξσκέλν ζχζθεκα ζεηλ ηειεπηαία θαη 7ε θάξε .

Ζ δνκή θάξε θάξεσ πεξηακβάιεηπνπθεθαί απηα νπνία αληαλαθίλνλ ηνλ θνίλν δσήσ θαη αλάπηημνο ελφο πνπ ελνχζηαην ζπζήκαηνο. Πην ζπγθεθξηκέλα ε θάξε θάξε ζπλζέηεηαη απφ ηελ **αλάιπζε** ησ λ απνηήξεσσ πνπ πξνέθπλ απφ ηελ έμεια πνπ έγηε θαη αλαηχξεθε (Κεθάηηα 3.2, 3.3 θαη παξάδεηκα Α), **ρεδιάζε** ησ λ βαζηθφξωσ ιεηηνχγησλ θαηεσ βάξεσ δεδνκέσσ κε ηελ ρήζε Use Case Diagrams, Sequence Diagrams θαη ER. Αθφκα, θάξε θάξεσ πεξηακβάιεη ηελ **πνπννίξε** ησ λ

4.2.2.2 Μεταληξικό απαιτήσελ

Σύλδεξε ζην ζ ύζηεκα επηρηξεκαία	
Δηζαγογή	Ο θάζε ρήζηεο κε εγθεθξηκέλν νγαξηαζκφ επηρηξεκαία έρεη ηελ δπλαηφηεηα πένλ λα ζπλδεθεί ζε ηελ ηζηνζειίδα ηνπ ζπζηήκαην γηα λα δησρεθεί ην νγαξηαζκφ επηρηξεκαία ηνπ. Μπαίλνληαο ζε ηελ ηζηνζειίδα ν ρήζηεο θα είηαη λα εηζάγεη ηε δηερχπλζε ηνπ εηεθνλνίηνχ ηαπδνκείνπ ηνπ (email) θαζψο επίζεο θα ηηλνλ θοδηθφ πξφζβαζε ηνπ (password) ηα νπία ζηηηεία είλαη ηαίδηα κε απηά ηνπ ζπλδεηηηαη ηελ εθαζκνγή ζαλ πεί άηεο. Ζ ηζηνζειίδα παέρεη ηελ ρήζηε ηελ πεί έε δησείδεη ηνπ νγαξηαζκφ επηρηξεκαία θα ηηηο επηρηζέζεο ηνπ.
Δίζνδν	Γηερχπλζε εηεθνλνίηνχ ηαπδνκείνπ (email) - Τπνξέο ηηθ Κοδηθφ πξφζβαζεο (password) - Τπνξέο ηηθ
Δπεμεζαζία	Σν ζχζηεκα ππνξέπλεη ηελ ρήζηε λα εηζάγεη ηα δεηηκέλα ζηηηεία ζχλδεζεο δησνέ ηηη δελ πνρζεί. Δίερε ηελ κνέ ή ηεο εηζφδν ηνπ ρήζηε. Πην ζπγεθεκέλα βεβαηψλεη ηη ε δηερχπλζε εηεκνλνίηνχ ηαπδνκείνπ είλαη ζε ηελ ζσζηή κνέ ή ηνπ έρεη ηα ηέηα δηερχπλζε. Αηνχ βεβαηφεί ηη ε είζνδν ηνπ ρήζηε είλαη νξή, απηή ζεί λειηη ζην ζέξεξ φπνπ θα γίηεη δεηεζν είεγρο γηα ηελ νξή ηηη ηοι ζηηηείο απηψ. Σν ζχζηεκα είερε εάλ ε δηερχπλζε απηή θα ην αλίζηηηο θοδηθφ πξφζβαζεο είλαη ππαζηνί νγαξηαζκί ηνπ ζπζηήκαην θαζψο επίζεο θα αλ ν ζπγεθεκέλν νγαξηαζκφ είλαη νγαξηαζκφ επηρηξεκαία ηνπ έρεη πξφζβαζε ζην ζχζηεκα δηωείδε. Αλ ηα ζηηηεία είλαη νξή θα ην νγαξηαζκφ είλαη επηηξεκαία ηη επηηξεθέηηη κήλκα επηηηίο καδί κε ην κνλνδθ αλαγλφζηηη ηνπ ρήζηε ην νπνίηη θα ηαπνέθ εηεηηηελ πξνζ ζηηή κήκε ηνπ browser γηα κείνλ ηη ρήζε. Σε πεξίηεζε είζνπο ζηα ζηηηεία εηζφδν ηηη ζην ρήζηε παξνζηάδεη ην θαηάκειν κήλκα είζνπο θα ηηνπ δίηηη ε δπλαηφηεηα λα μαλαπνζαζέη.
Έμδν	Δηηηία: Σύλδεξε ρήζηε ζην ζχζηεκα, κνλνδθ αλαγλφζηηη ηνπ ρήζηε (USER_ID)

	<u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβιεκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.
--	--

Αίηεα δεκηηξίαο επηρείζεο	
Δηζαγσγή	Κάζε επηρεηεκατία έρεη ηελ δπλαηόηεηα αηεθεί ηελ δεκηηξία θαηλνγία επηρείζεο. Σν ζχζεκα παξέρεη ηελ δπλαηόηεηα απή κέζσ κωθόζκαο ηελ νπία θαί είηα νεπηρεηεκατία ζπκπεξίςεη παζνπζηάδλκα έζη ζηνπο δηφρζεόο θάπλεο βαζηέο πεξνβίεο ζρεηηά κε ηελ επηρζεζή ζε λα κπεξέζνλ λα ηελ εγθίλνλ.
Δίζνδν	Όλκα επηρζεζήο - Τπεξέο ηηθ Καεγνζία επηρζεζήο (πεξνβίεο έλεο απρ ΒΓ) - Τπεξέο ηηθ Γεζπάζε, Σαπεδνκηθ θνδθθα - Τπεξέο ηηθ Πφιε (πεξνβίεο έλεο απρ ΒΓ) - Τπεξέο ηηκ Σειέθνλ - Τπεξέο ηηκ Πεξηγέζε
Δπεμεζαζία	Ο ρήζηεο εηζάγεηαπ πάλσ ζηνηρία. Σε πεξίπηζε πνπ θάπλεο απρ ππεξέο ηηκ πεδία δελ έρεη ζπκπεξίςεη ηηθ δίεηηη απρκαη κήλπκα ι άζνπο. Αθνχ ζπκπεξίςε νχλ φια ηα ππεξέο ηηκ πεδία θαην ρήζηεο παηήζε ην θνκπί γηα λα απνζηαί ην αίεκα ην ηηκ ηα ζηνηρία απή καδί κε ην κλαδκ αλαγλσζηηηκ ην ρήζηε απνζηεί νληηη ζην ζεξβέζ φπνπ θαη θαρσρ νχλ ηηη ζηελ βάζε δεδνκέο ζε θαηάηαζε "pending" γηα λα εγθίλνλ απρ ηνπο δηφρζεόο. Ο ρήζηεο έρεη ηελ δπλαηόηεηα δεηηα αηήκαηα ηνπ ζην πίαθα κε ηηο επηρζεζήο ηνπ.
Έμδν	<u>Δηηηρία</u> : Καηαρζεζή απηήκαηο <u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο

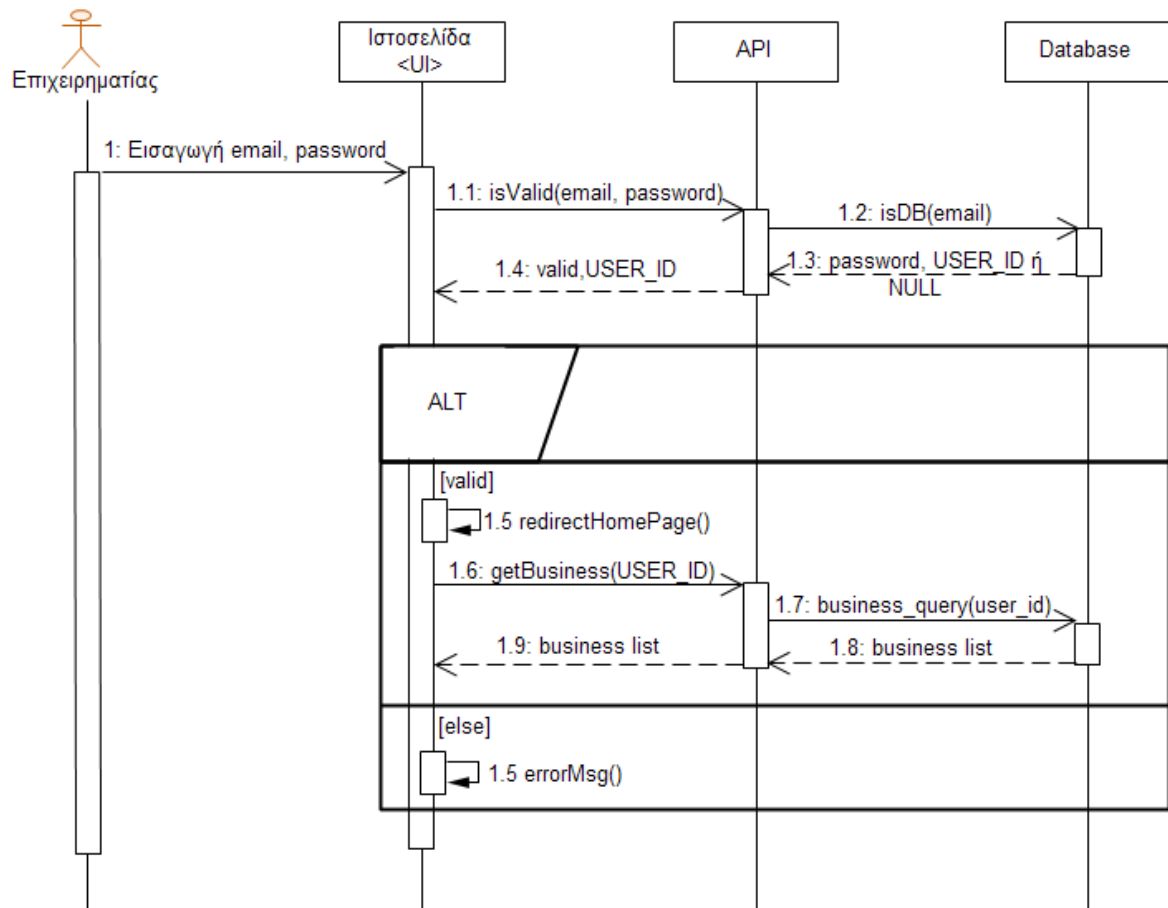
Παζνπζίαζε επηρείζεο λ ρήζηε	
Δηζαγσγή	Αθνχ ν ρήζηεο έρεη ζπδεζή κε επηηρία ηηκ ζηελ αξηθή ζειδα παζνπζηάδλκα ηη επηρζεζήο ηνπ. Πην ζπθεθίκελα παξέρεη έλσ πίαθαο κε θάπλεο βαζηέο πεξνβίεο γηα ηελ θάζε επηρζεζή (φλκα, θαεγνζία, επαζρία θαηθαηάηαζε). Ο ρήζηεο επηέγνλκα

	αλαδήηεζεο. Ζ αλαδήηεζε είλαη case-insensitive δεηαδή ν ρήζεο κπνρεί λα εηζάγεη ηελ είζνδν ηνπ είηε κε κεγάια είηε κεγάια. Απνηδνζα επεξεάζεη ηη απνηείεζεο αλαδήηεζεο.
Δίζνδν	Λέκε ηη εηζαγάδεηε
Δπεξεξεάζε	Αθνχ έρνπκε ήδε αλαηηθέηε ηεο πεξηνρήο, ε αλαδήηεζε ζε απηό γίλεηαη ηνπ. Πην ζπγθεθξηκέλα αθνχ ην ρήζεο εηεγρεη ηελ είζνδν ηνπ ρήζε, βάζε ην ιέμεο εηεγρνπ ην ηηεζεζε ηηε πεξηνρήο πνπ πάζρνπλ κέζα ζην πλάθα ζε φηα ηα πεδία ηαηεξεύλα θαη εθαηίδεη αλαηηθέηε απνηείεζεο αλαδήηεζεο.
Έκδν	<u>Δηηηη:</u> Λίζεο κε ηεο επηηεζεζεηνπ ηαλπνηηηλ ηελ είζνδν ηνπ ρήζε. <u>Απνηηη:</u> Μήλκα ιέγνπο αλά γα κε ην πξφβλεκα πνπ παξνράζεθε.

Απνζύλδεζε	
Δηεγρε	Ο ρήζεο εηεγνλ είλαη ζπλδεδεκέλν έρεη ηη δπλαηόηεηα λα απνζύλδεζεη θαη λα απνδεζέρεζε θάπνηα ζηηηηά ην ρήζε ηα νηηα είλαη απνδεθεκέλα ηνπ θαη ζην browser.
Δίζνδν	-
Δπεξεξεάζε	Αθνχ ν ρήζεο επηέμεη λα απνζύλδεζε ηηε δεηεγρε ηη ηηηη κήθε ην browser ην κνλαδηθό αλαγλσζηηηη ην ρήζε θαη ηηηη αλαηηεπζλεηηη ηη ζε ζεηδα ρλδεζεο ζην ρήζεο.
Έκδν	<u>Δηηηη:</u> Απνζύλδεζε <u>Απνηηη:</u> Μήλκα ιέγνπο αλά γα κε ην πξφβλεκα πνπ παξνράζεθε.

4.2.3.2 Sequence Diagrams

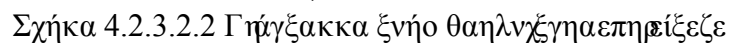
- Σύνδεση στο σύστημα και θα παζνπζιάζε επηηηηήζεο ληνπ επηηηηηεκαηία



Σχήμα 4.2.3.2.1 Γήγξαακα ζεηζάο, ζχλδεζε

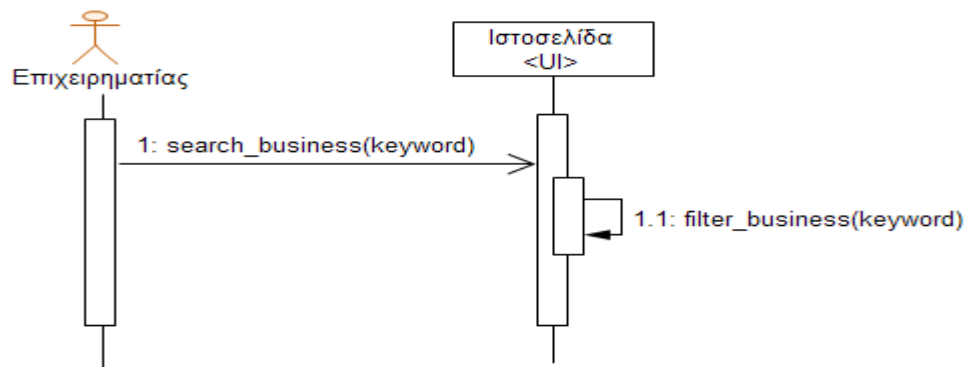
Σην ζρήκα 4.2.3.2.1 παξαηεξνχκε πσο κνλαδηθή νλσρηεηα πνπ αηεηεηηδάθε ην ζχζηεκα είλαη ν ρήζεο κε ην γαξαζαζκό επηηηηεκαηία. Αξρηθά εηζάγεη ηα ζηνηρεία ζχλδεζεο ηνπ ζηηελ ηζηνζειίδα θαη έπειηα απνζηείι νλσρηεηα HTTP Request ζην API ηνπ ζπζηήκαην ην νπνίν κέηο ηεο βάζεο δεδνκέζσλ πηζηηπνεί αλ ν ζπγθεθξηκέλν ρήζεο είλαη έγθπην θαη θαηέξεη ην γαξαζαζκό επηηηεκαηία. Σηελ πεξίπησζε απή επηηηεθε ηην API ην κνλαδηθό αλαγλσζηή ηνπ ρήζεο δησλνέη ηελ επηηηεθε ή πνηα (NULL). Σηελ ζπλέξεηα ην API απαλεί αλ ν ρήζεο είλαη έγθπην ή φρη θαη ηελ πεξίπησζε πνπ είλαη έγθπην επηηηεθε ηελ ηζηνζειίδα (front-end) θαη ην κνλαδηθό αλαγλσζηή ηνπ. Δάλ ν ρήζεο δελ είλαη

- Αίρεκα δε κηντξγία ο θαηλχξηηο επηράξεξε ο



45

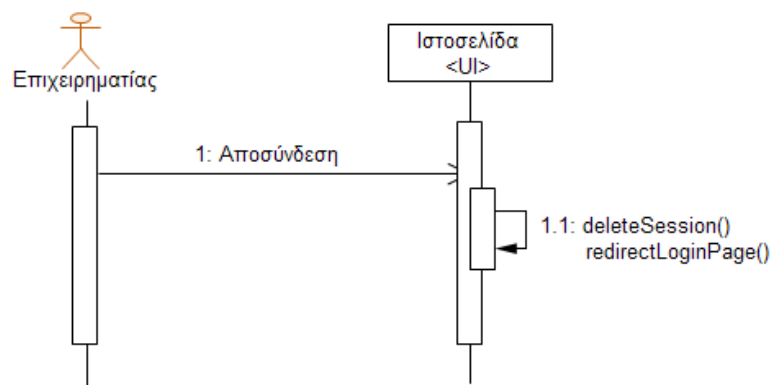
- Αλαδήηξε ζε ηεπεξεηήζεηε ηνπ ρήξε



Σχήμα 4.2.3.2.3 Γήγξακα ζήε αλαδήηεξε ε πεηξάδεξε

Αθνη ν ρήξεεο ζπλδεθεί θαη αλαηεζνχλ ηε επηξεηήζεηε ηνπ απφ ηελ βάζε δεδνκέσλ, απφ ερε ηελ δπλαηφηεηα αλαδεήξε βάζε θάπνηα έκεο ηηεηή κηα ηε επηρεηήζεηε ηνπ. Σα πεδία αλαδήηεζε ζα νπνία κπνεί λα αλαδεήξε ηελ πεηξνγίδλσ, δεηαδή κπνεί λα αλαδεήξε βάζε φπνηα πεδία ζείε. Δηζάγλσ ηε έκεο ηηεηή ηε ηεζάγλσ ηε επηρεηήζεηε ηνπ θαη παλ ζεάδλσ ηελ νζφε απφ ην πεηεην ηελ έκεο ηηεηή.

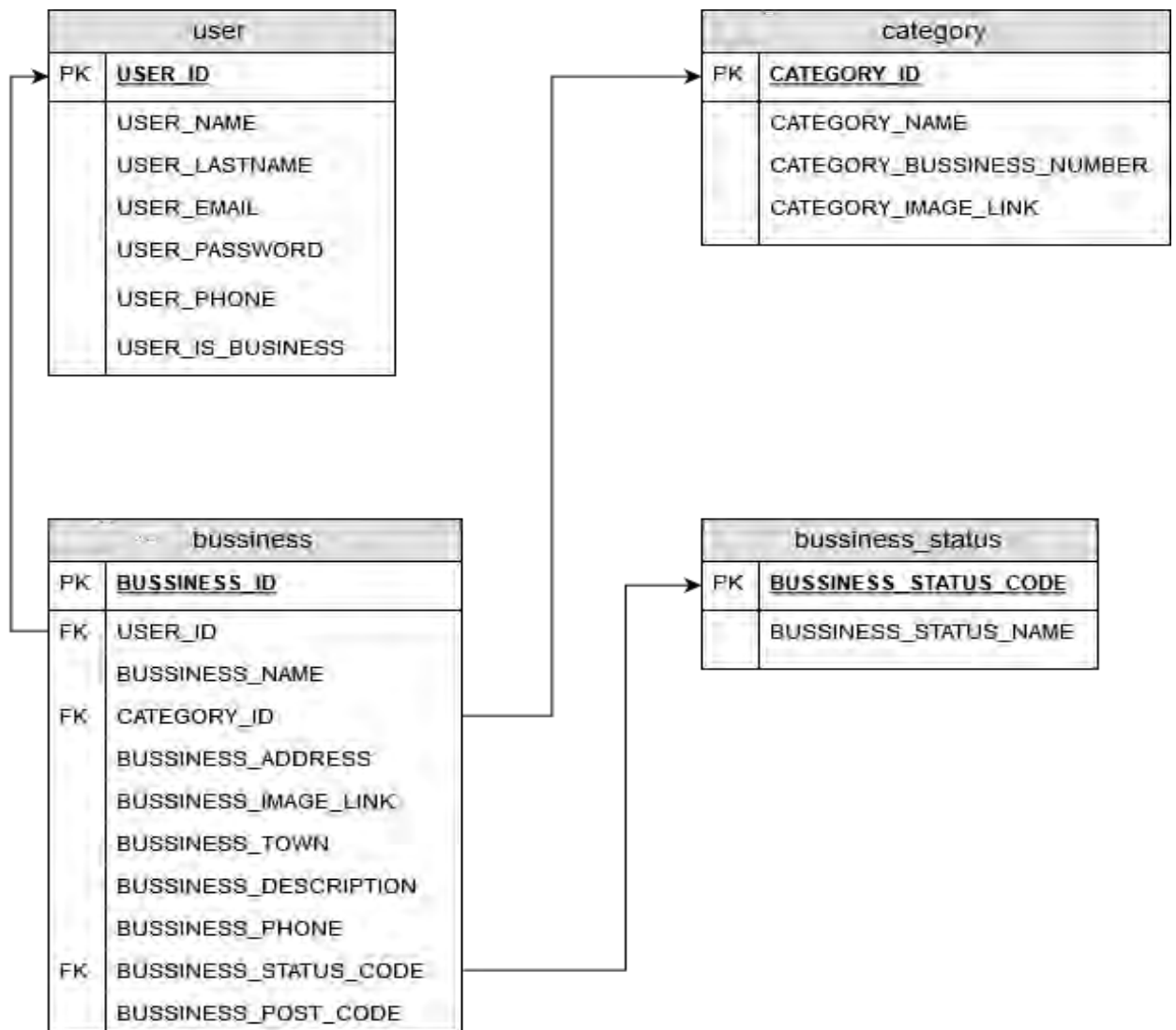
- Απνζλδεξε απφ ην ζήζεκα



Σχήμα 4.2.3.2.4 Απνζλδεξε

Αθνη ν ρήξεεο ζπλδεθεί ζην ζήζεκα, έρε ηελ δπλαηφηεηα απνζλδεθεί αλά πάα ζηηηή. Δηεγλσ λα απνζλδεθεί, ην ζήζεκα δεηεθε ηελ πελζ ζηηή κηα ηε browser θαη αλαηεπζέηε ην νζφε ην ρήξε ηελ ζειίδα ζλδεξε.

4.2.3.3 Βάση Γ εδνκέλσ λ



Σχήμα 4.2.3.3.1 Βάση δ εδνκέλσλ θά ζε 1

Πίλαθαο category		
Σην ζπγθεθζηκέλνλ πίλαθα παάξρνπλ νη πξνθαζνξίζηεο θαηεγνξίεο επηξεηήζεο πνπ πνλζεξίδεηνλ ζρεηεκά. Σηο θαηεγνξίεο απηόο κπνρεί λα αηάκεη θαη επεμεγασεί κφλν επηρεαηεκάο ηνπ ζπζήκαηνο.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπλν	Πεξηγξαθή
CATEGORY_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηεο θαηεγνξία
CATEGORY_BUSINESS_NUMBER	Int(11)	Αξηθξνεπηρεηήζεο πνπ αλήθνπλ ζε θάδε θαηεγνξία

CATEGORY_NAME	Varchar(45)	Όλνκα θαπεγνξίαο
CATEGORY_IMAGE_LINK	Varchar(1000)	Σύνδεσμοο θο ηνγξαθίαο ζηνλ ζέξβ εξ

Πίλαθαο bussiness		
Σηνλ πην πάλοο πίλαθαο ππάξρνπλ νη πι εξνθ νξίοο πνπ δηαεξεί ην ζχζεκα γηα θάζε επηράξζεο ρόο οφκο ηηοπι εξνθ νξίοο πνπ αθνξά ηηοθξαήξζεο. Όποο θαίιεηαη ην ζρήκα θάζε επηράξζεο αλήθεζε έλα ρήζε, ζε κηα θαπεγνξία θαήερεκηα θαήζεζε πνπ ηελ ρααηεξίδεη.		
Όλνκα Πεδίο	Σύποο	Πεξηγξαφή
BUSSINESS_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήο επηράξζεο
USER_ID (FK)	Int(11)	Αλαγλσξήο ρήζε
CATEGORY_ID (FK)	Int(11)	Αλαγλσξήο θαπεγνξίαο
BUSSINESS_NAME	Varchar(45)	Όλνκα εηαξείαο
BUSSINESS_ADDRESS	Varchar(45)	Γεγρπλζε εηαξείαο ζηνλ ρήζε
BUSSINESS_IMAGE_LINK	Varchar(1000)	Σύνδεσμοο εηαξείαο ηεο εηαξείαο
BUSSINESS_TOWN	Varchar(45)	Ποίε εηαξείαο
BUSSINESS_DESCRIPTION	Varchar(800)	Πεξηγξαφή εηαξείαο
BUSSINESS_PHONE	Int(11)	Σει έθολν εηαξείαο
BUSSINESS_STATUS_CODE (FK)	Int(11)	Καήζεζε 0 = Αλακνή γηαέγθεζε 1 = Δλεγή ζηνπο ρήθεο 2 = Δγεθθήε 3 = Αλελεγή γηα ρήθεο

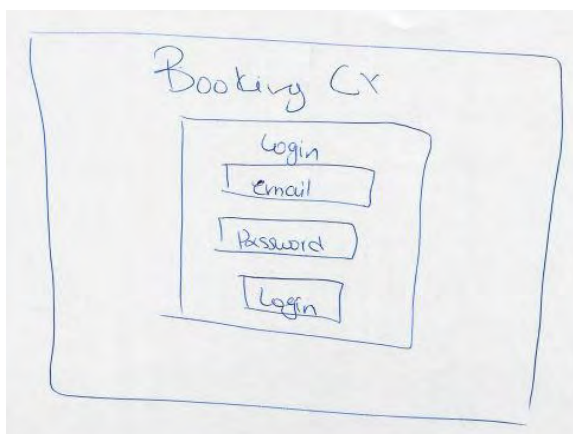
Πίλαθαο user		
Σηνλ πίλαθαο ηοι ρήζεο ηα θαρσρ νηλ ηηα ηα ζηνηία ηοι ρήζεο πνπ ζπνίεγνληα θαή ηελ εγγαθή ηνπο ζην ζχζεκα. Δπίεο ππάρεκηα κηα ηηα πνπ θαζνξίδεηα ν ζπγεθθήο ρήθεο έρεη νγαηρκφ επηαξκαία ψζε λα ηνπ δίλεηαη ζφβαζε ζην δπλαηή ην ην γαηρκν ην.		
Όλνκα Πεδίο	Σύποο	Πεξηγξαφή

USER_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξ ηζηηθ ρξήζηε
USER_NAME	Varchar(45)	Όλνκα ρξήζηε
USER_LASTNAME	Varchar(45)	Απίξεην ρξήζηε
USER_EMAIL	Varchar(45)	Email ρξήζηε
USER_PASSWORD	Varchar(45)	Κσδηθφο ρξήζηε
USER_PHONE	Int(11)	Σει έθσλν ρξήζηε
USER_IS_BUSINESS	Tinyint(4)	1 αλ ν ρξήζηεσ είλαη επηξεξεκαηίασ, 0 αλ δελ είλαη

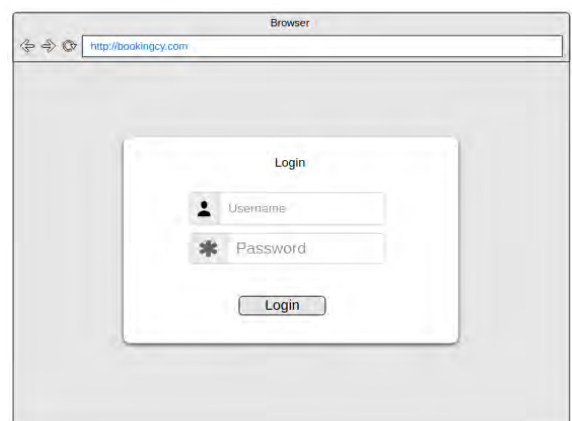
Πίλαθασ bussiness_status		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πάζεξνπλ πξνθαλζν ηζκέινο θαπνηεσ θαηαζήλαζεσ ζηην νπνίνο κπνρεί λα πάζκεηεκαεηξεξέζε καδί κε έλα ησδηθ πνπ ρααηεξίδεηελ θαζε θαηεγνρία κνλαδηά.		
Όλνκα Πεδίλπ	Σύπνο	Πεξηγξαθή
BUSSINESS_STATUS_CODE	Int(11)	Αλαγλσξ ηζηηθ ησδηθνχ θαηαζήλαζεσ
BUSSINESS_STATUS_NAME	Varchar(50)	Όλνκα θαηαζήλαζεσ κηαεηξεξέζεσ, πρ ειεξγή, αιειεξγή, εθζεκεκή, εγθεθεηκέλε

4.2.4 Τι νπνίε ζε

- Οζφλε ζχλδεζεσ ζηνλ ζχζηεκα



Σρήκα 4.2.4.1 Πξνζρ έδηνλζηνλ ραηή



Σρήκα 4.2.4.2 Πξνζρ έδηνλνι εηηλλνλθό κνξθό

Sign In

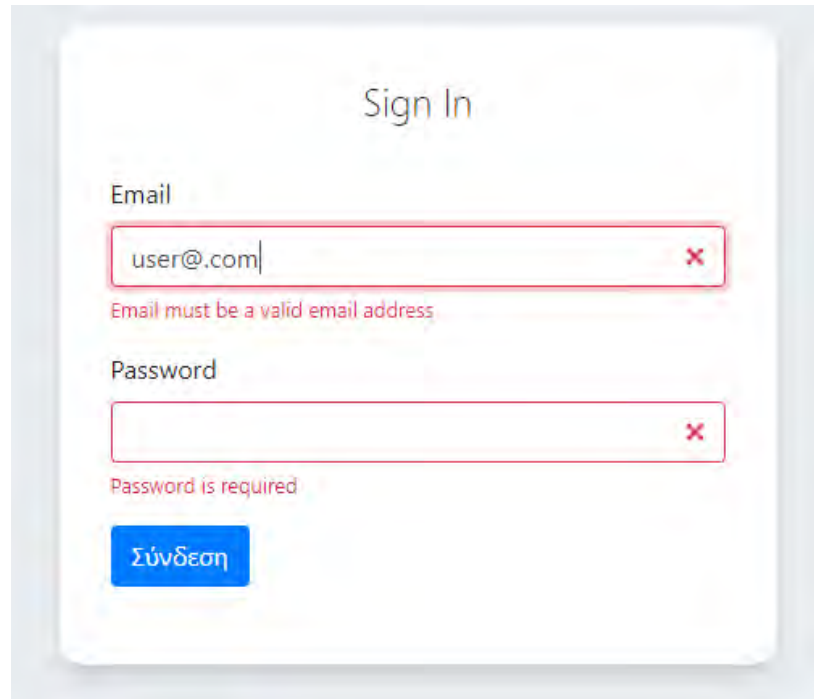
Email

Password

Σύνδεση

Σχήμα 4.2.4.3 Σει ηθή κνξθή πι νπνίεζε ο

Στα ζρήκαηα 4.2.4.1, 4.2.4.2 θαη 4.2.4.3 παζνπζηάδεηαη εμειηθηθή πλμεία ηεο νζφιεο ζγλδεζεο. Όηωο θάπνηηνο επηζθέπηεη ηελ ηζηνζηία ε πξψηε νζφιε ππβίεη ηε είιαη απή ηεο ζγλδεζεο ζην ζζήκα. Όπσο βίεπλε ζην ζρήκα 4.2.4.3 γηα ηελ ζγλδεζε ζην ζζήκα απαηηείηαη δνζνχλ ε δηερχπζε εηεθηζλνθ ηαξνδνκείνπ ηνπ ρήζε θαη ην θνδνπξνβάζεο. Σε πεξίπησζε ηαλζαζκέιεο κνξθήο εηζφδνπ ην ζζήκα δελ ζπ επηεξεηά ηα πξνρξήζεο παζνπζηάδνληαο κελκαηα ηάζνπο αηα φγσο ηεο πεξίπησζεο. Μεηηθά παλαδείγκαηα ηάζνπο θαίλνληαη ζην ζρήκα 4.2.4.4.



Sign In

Email

user@.com

Email must be a valid email address

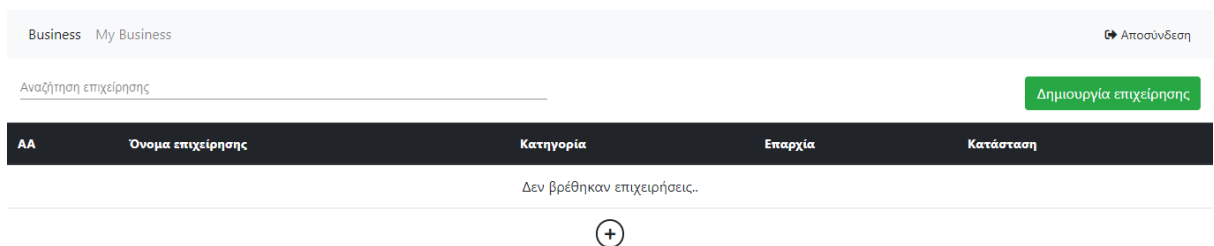
Password

Password is required

Σύνδεση

Σχήμα 4.2.4.4 Μήλπα ι άζνπο

- Αξρηθή ζει ίδα ζπζηήκαηνο



Business My Business

Αναζήτηση επιχείρησης

Δημιουργία επιχείρησης

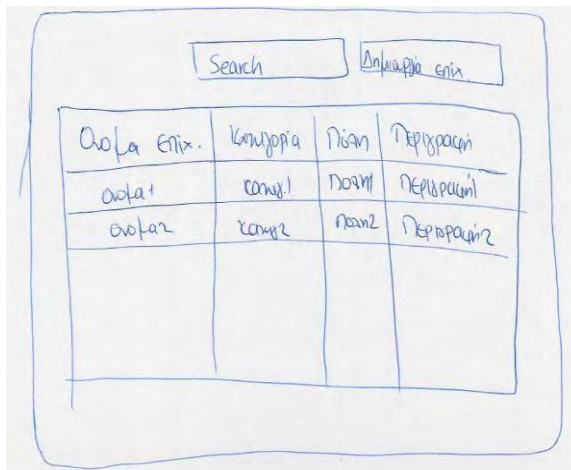
ΑΑ	Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Επαρχία	Κατάσταση
Δεν βρέθηκαν επιχειρήσεις.				

+

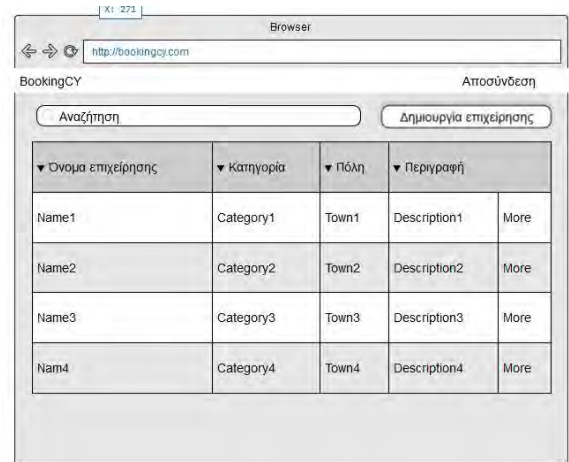
Σχήμα 4.2.4.5 Αξρηθή ζει ίδα ζπζηήκαηνο

Αθνη ν ρήζηεο ζπλδεζίε επηεπία, αλαθαηεζγλεηη ζεηι αξρηθή ζει ίδα ηεπ ζπζηήκαηνο φπεπ κπεξεί ια δεηέιαι πίιαθα κε ηηοεπηεξηήζεηοηεπ. Σεηι πεξίπηζε φπεπ ν ρήζηεο δεη έρεη επηεξηήζεηο ν πίιαθαο παξνπζηάδεηαη ηειφο. Σα πεδία ηα νπία θαίλνληαη ηεπ πίιαθα είιαηηε φλκα ηεο επηεξεξεο, ε θαηεγνξία ζεηι νπία

πάγερα η επηράξεζ ε, ε επαξρία πνπ βξίζθηαη θαη θαηάξηαζε ηεο επηράξεο. Δπηπξέζεηα ζηελ αξηεή ζειίδα κπνύκε λα δνύκε ην θηλδύλν απνζιηδνύ ην ζύζηεκα, ηε δπλαηόηεηα αλαδηαρείξηζεο ζηηο επηπξέζεηο θαη ην θηλδύλν γηα αίεζε δεκηνπξγίαο λέαο επηράξεο. Σηελ πεξίπησζε πνπ ν ρήζηαο έρεη ήδε αηεθεί ή δεκηνπξγήζεη θαηαπνπξέζεζε ηνπ πλάζκαο ηεο αξηεή ζειίδαο θαίιεηαη ζοεμύο.



Σχχκα 4.2.4.6 Πξνζέδνλζηνλ ραηηή



Σχχκα 4.2.4.7 Πξνζέδνλζε ε ηεθηλνιόγη
κνψ ή

ΑΑ	Όλνμα επηρείξεζεο	Καηεγνρία	Επαρχία	Κατάζηαζε
1	Επιχείρηση Γιαννάκη	Κουρεία	Πάφοο	Ενεργή
2	Επιχείρηση 4	Αισθητικοί	Λάρνακα	Ενεργή
3	Επιχείρηση κατηγορίας 112	Ιατρεία	Πάφοο	Ανενεργή
4	Επιχείρηση 67	Αισθητικοί	Λεμεσόο	Εγθεκριμένη
5	Ο ΣΕΡΓΓΙΟ	Κουρεία	Πάφοο	Εκκρεμή

Σχχκα 4.2.4.8 Σει ηθή κνψ ή πιννίεζε ο

Σηα ζρήκαηα 4.2.4.6, 4.2.4.7 θαη 4.2.4.8 κπνύκε λα δνύκε ηελ εμειθηθηή πνξεία ηεο πξνζσπνπνι ηεο ζειίδαο κε ηεο επηπξέζεηο ηνπ επηρξεκαηή. Όπσο θαίιεηαη ζην ζρήκα 4.2.4.8 ε θαηάξηαζε ηεο επηράξεο κπνύκε λα πεξάδμε απν 4 δησλζεηηθν θάδεο. Οη θαηαζέηεο πνπ κπνύκε λα βξέμεη κηα επηράξεζε είλαη:

- Δθζεκή: Ο ρήζηαο έρεη αηεθεί ηελ δεκηνπξγία ηεο επηράξεο ηνπ αηάδεη έρεη ώβεη αάιεζε έγθηζεο ή απφξηεο αθφκα.
- Δγθεκηκέλε: Σν αίεκα ηνπ ρήζηα γηα δεκηνπξγίαο λέαο επηπρξέζεο έρεη εγθηθεί αηά ν ρήζηαο δειάλεη ηελ εγθεκηκέλε ζειίδα αθφκα.

- Αλελεξγή: Ζ ζει ίδα ηεο επηρᾶξεζε ο ηνπ ρξήζηε έρεη δεκηηπῆζε ζεί αη ιά δελ είλαη νῡαή ζηνπο ρξήζηεο.
- Δλεξγή: Ζ ζει ίδα ηεο εθαξκνγήο είλαη νῡαή ζηνπο ρξήζηεο.

Δπηῆφῆζε ηα ρξήζηεο κπνῖ λα πξνβᾶ ηεπεξῆῆζε ηεο πῆλθ νῖεο ζρεηηᾶ κε ηελ επηρᾶξεζε ηνπ. Ο ηῆφπνο κε ηνλ νπνῖν ην πεηπρᾶλε ηηφ είλαη επηέγνλῆο κηα επηρᾶξεζε απφ ην πῆλαθα παηψλ ην πᾶλσ ηεο. Απὸ κηα ζπγθεθξηκέλε γῆακκή ηνπ πῆλαθα επεηεῖλε ην πᾶλσ ηα θᾶησ φπσο θαῖλε ηε ζεο παῖα θᾶησ εηεφλῆ.

ΑΑ	Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Επαρχία	Κατάσταση
1	Επιχείρηση Γιαννάκη Επιχείρηση στην επαρχία πᾶφου	Κουρεία	Πᾶφος	Ενεργή Έναρξη
2	Επιχείρηση 4	Αισθητικοί	Λάρνακα	Ενεργή
3	Επιχείρηση κατηγορίας 112	Ιατρεία	Πᾶφος	Ανενεργή

Σχῆκα 4.2.4.9 Πῆλθ νῖεο επηρᾶξεζε ο

Όηαλ επεηεῖλε επηεγκέλε επηρᾶξεζε κπνῖ ηε δνῆκε ηελ πεξηγῆαθή ηεο επηρᾶξεζε ο θα ην θνπῖ "Ελαῖμε" κε ην νπνῖν ν επηρᾶξεκαῖο κπνῖ λα αλνῖκε ηελ πεξηῆεζε ζε ζεί ίδα ηεο ζπγθεθξηκέλεο επηρᾶξεζε ο. Ζ εηηηῆῆηα ηνπ θνπῖ ηε δελ έρεη πνπ ηε ζεί αθφκα.

- Αλαδῆεζε επηρᾶξεζε ο



Σχῆκα 4.2.4.10 Πῆλθρ έδνγ ζε ραῖη

Αναζήτηση		Δημιούργια επιχείρησης		
▼ Όνομα επιχείρησης	▼ Κατηγορία	▼ Πόλη	▼ Περιγραφή	
Name1	Category1	Town1	Description1	More

Σχῆκα 4.2.4.11 Πῆλκρ έδνγ ζε εηεθῖνλῆ κνῖθ

Αναζήτηση επιχείρησης				
παί				Δημιουργία επιχείρησης
ΑΑ	Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Επαρχία	Κατάσταση
1	Επιχείρηση Γιαννάκη	Κουρεία	Πάφος	Ενεργή
2	Επιχείρηση κατηγορίας 112	Ιατρεία	Πάφος	Ανενεργή
3	Ο ΣΕΡΓΓΙΟ	Κουρεία	Πάφος	Εκκρεμή

Σχήμα 4.2.4.12 Σει ηθή κνξθ ή πι νπνίεζε ο

Ο επηρεαζομενός έρενηελ δπλαηφθε ηα αλαδεήζεη κεηαμ ησλ επηρεηρήζεσ λ ηνπ. Ζ αλαδήεζε γίλεηαη ηνπθά αηνμ ηα δεδνκέλα πάζεξνπλ ήδε ζην front-end. Ζ αλαδήεζε είλαη δπλαή ζε φηα ηα πεδία ηνπ πίλαθα ρσίζην θαλέλα πεξηελξήκφ. Ο ηξφπν πνπ γίλεηαη είλαη φηα ν ρήζεο εηζάγεη θάπνηα πεξηεξφκελν ζε λ γακκή αλαδήεζεο ηφτε ην ζχζεκα ηε ηζάζεη ηηνεπηρεηρήζεηο πνπ πάζεξνπλ ζην πίλαθα παλζήαδλθαο έηζη ηηεπηρεηρήζεηο πλ αληηζηνηρζή ζε ηέμεηε ηε εηδ.

- Αίεκα δεκνπζίαο θαλζήζεσ επηρεηζεζεο

Αναζήτηση επιχείρησης				
παί				Δημιουργία επιχείρησης
ΑΑ	Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Επαρχία	Κατάσταση
1	Επιχείρηση Γιαννάκη	Κουρεία	Πάφος	Ενεργή
2	Επιχείρηση κατηγορίας 112	Ιατρεία	Πάφος	Ανενεργή
3	Ο ΣΕΡΓΓΙΟ	Κουρεία	Πάφος	Εκκρεμή

Σρήμα 4.2.4.13 Αίεκα δεκνπζίαο επηρεηζεζεο ο

Όπσο θαίλεηαη ζε λ εηδφλ ν ρήζεο θαίλεηαη εηζάγεη θάπνηα βαζηθά ζεληεεία ηεο επηρεηζεζεο ηνπ ηα νπνία ζα εμεηάζνπλ ηε δηαθεηξίθεο ηνπ ζπζηήκαηνο ψζε λα κπνξέζνπλ λα εγθξίλνπλ ή λα απνρξίζνπλ ηελ δεκνπζία απήρ ηεο επηρεηζεζεο. Σα πεδία πνπ ζεκαδ εχλεηα κε αλζεξίζην είλαη πνπξεσ ηη. Ζ θφζεκα εθαλίδεηα θαηά ηε ιεηα κελκαηα ηζνπνζε πεξίηεζε εηζαγσγήο δεδνκέλσλ πνπ δελ είλαη νξίζα.

4.3 2ε Φάξε α λάπηπμεο

4.3.1 Πεξηγήαθή

Στελ παξφλ θάξε αλάπηπμεο ηνπ ι νγηζκηθλ πινπνηήζεθαλ ι εηηνπξίεο πνπ αθνλ νχλ ηηδεκνζηερεζηνπνπ κπνλεί λα θάιεην επηξεκαηηκόο ζε ζειίδα ηεο επηξεξέζεο ηνπ θαλνν επίζεο θαηηελ δηαθείξε ηολ πεηαηπλ ηνπ. Πηνπγθεζεκέλα ν επηρεκαηηκόο έρεη ηελ δπλαμική λα πξνζέξε λέα δεκνζίεζε ζε ηελ ζειίδα ηνπ κε θέηκελ ή/θαη εηθλα. Δπίζεο κπνλεί λα θάιεη πξνεπηζθεπε ηεο δεκνζίεζεο ηνπ πξην ηελ θαηαξχζεζε ζην ζχζηεκα. Δπεξέζεο κπνλεί λα δηαζάζεη θάπνηα παηαηεξέ δεκνζίεζε. Όλνλ αθνλ ηε ζειίδα κε ηνπο πεηαηεο πνπ είλαη εγγεγραμκέλε ζε ηελ επηρεκαηηκόο κπνλεί λα ηνπο πξνβάηεη, λα αλαδεηγήεη κεηαμύ αηηπλ κε ιέμεηο ηηδηάλα ηνπο ηαμηνλκήζεη θαλν επίζεο θαη λα δηαζάζεη ή λα κπνύαζε κφλνα θάπνηνλ. Οη πεηαηεο πξνζήαδνληαη λα ζειίδα φπνπ ν επηρεκαηηκόο κπνλεί λα επηέμεη ηνλ αηημκή ηολ εγγεγραμκό ζε θάξε ζειίδα.

4.3.2 Αλάπηξε α παηηήζεο

4.3.2.1 Λεηηνπξίεο απαηήζεο

- Έλαμμε πεξηήγεζεο ζε ζειίδα ζπγθεζεκέλεο επηρείξεζεο
- Πξνβνιή δεκνζηερεζολ επηρεκαηηκόο ζε ζειίδα ηεο επηρεξέζεο
- Πξνζήθε λέαο δεκνζίεζεο ζε ηελ ζειίδα κε θέηκελ ή/θαη εηθλα
- Πξνεπηζθεπε δεκνζίεζεο
- Γηαζαθή δεκνζίεζεο
- Πξνβνιή ρέζεο ηπλ πνπ είλαη εγγεγραμκέλε ζε ηελ επηρεξέζεο
- Αλαδηήξεο ρέζεο ηπλ πνπ είλαη εγγεγραμκέλε ζε ηελ επηρεξέζεο
- Σαμηνμέο ρέζεο ηπλ πνπ είλαη εγγεγραμκέλε κε βάξε θάπνηνλ ζήηεο
- Γηαζαθή θάπνηνπ ρέζεο απφ ηελ επηρείξεζε
- Μπνύαζε θάπνηνπ ρέζεο κφλνα απφ ηελ επηρεξέζεο

4.3.2.2 Μεταληξικό απαιτήσελ

Έλαξμε πεξηγήξεο ζε θάπνηα ζείδα επηρέξεο	
Δηζαγογή	Ο επηξεκακίο λα έρεη ηελ δπλαμνηα λα επηέμεη κηα απφ ηφ επηξεζήζεοηη απφ ηελ αξηηή ζείδα θαηια μεηηλίεη ηελ πεξηήγεζε ζε απηή. Όηαι ν επηξεκακίο παήζεη "Έλαξμε" ζε θάπνηα απφ ηφ επηξεζήζεοηη ηφ αλνίγεη ζείδα θαηκπνεί λα επεμεγαζεί ηελ επηρέξεο ηηη, ηηηο πεηάηεο ηηη, ηηδεκνζεχζεο ηηη θαζψο θαη ηηη πεφγξακκα θξαηήζεο λ ηηη.
Δίζνδνη	-
Δπεμεγαζία	Αθνη ν επηξεκακίο επηέμεη θάπνηα επηρέξεο θαη παήζεη "Έλαξμε", απνζεο εχεται ζην Session ην ID ηεο επηεγέλεο επηρέξεο ο γηα κεινλ ηή ρήζε. Δπίεο αλνίγεη ζείδα ηεο επηρέξεο ο κε αξηηή ζείδα απηή ηο δεκνζεχζεο λ.
Έμνδνη	<u>Δηηηρία</u> : Πένην ή ζείδα ηεο επηεγέλεο επηρέξεο ο <u>Απνηηρία</u> : Μήλκα ιάηηπο αλά γηα κε ηηη πεφβιεκα/ι άηηπο ηηη παηηηηάηεθε.

Πένηνιή δεκνζεχζεο	
Δηζαγογή	Αθνη ν επηξεκακίο κπει ζηελ ζείδα θάπνηα επηρέξεο ο ηηη ηφ πεηβάηηλ ηα ηη δεκνζεχζεοηη έρεη ήδε αλαηήζεη ζηελ ζείδα ηηη. Δάλ δελ πάξηηλ δελ παηηηηάδληαη δεκνζεχζεο
Δίζνδνη	-
Δπεμεγαζία	Σν ζχζεκα αλαηηά απφ ηελ πέηης ζηηή κήκε απνζήεπεο ηηη πεξηεγεή ηηη κναδηα αλαγλςή ζηηη (BUSINESS_ID) ηεο επηεγέλεο επηείξεο ο. Βάζε απηηα απνζήεη εηαηάηη ζην ζεξεξ γηα αλάηεζε ηηη δεκνζεχζεο λ ηεο ζπγεθεηέλεο επηρέξεο ο. Παηηηηάδληαη ηηη δεκνζεχζεο ηηη επηξεκακίο.
Έμνδνη	<u>Δηηηρία</u> : Λίηηα κε ηηη δεκνζεχζεο ηηη επηρέξεο ο <u>Απνηηρία</u> : Μήλκα ιάηηπο αλά γηα κε ηηη πεφβιεκα ηηη παηηηηάηεθε.

	εηζφδνπ φπνπ ν επηξεζεζεαήαο κπνλεί λα εηζάγεηθάπννηα ιέκε θηεηδί. Ζ αλαδήεζε γίιεηαη ζε φ α ηα πεδία ηνπ πίλαθα.
Δίζνδνη	Λέκε θηεηδί
Δπεμεγαςία	Ζ αλαδήεζε γίιεηαη ηνπ ηθα έθφζνλ ηα ζηνπεία ηνλ ρέε ηπλ ππάξρνπλ ήδε ζην front-end. Αθνχ ην ζχζεθεα πάζεη ηελ είζνδν ηνπ επηρεηεαήα αλαδεηά ζα ζηνπεία ησλ πεηαηπλ ζε φ α ηα πεδία ηνπ πίλαθα γηα θαηαοξή ήζεηοπνπ ηθαλπνηηήλ ηε ιέκε θηεηδί.
Έμνδνη	<u>Δηηεηία</u> : Λίζα κε ηηο θαηαοξήζεηοπνπ ηθαλπνηηήλ ηελ ιέκε θηεηδί <u>Απνηεηία</u> : Μήλκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβηεκα πνπ παξνπζηάζεθε.

Σαμηνθεζε ρέε ζεώλ πνπ είλαη εγγεγξακκέλε ζε ηελ επηεείζε	
Δηζαγσγή	Ο επηρεηεαήαο λα έξεηηελ δπλαμίηα λα ηαμηνθεζε ηηο εζνθ νξίεο πνπ ππάξρνπλ ζηνλ πίλαθα κε ηνπο πεηάηεοπνπ είλαη εγγεγξακκέλε ζε ηελ επηεείζε ηνπ. Απνηγίιεηαη επηέγνλταο κηα ζήηε βάζε ηελ νπία ζα γίλεη εηαμλφιεζε
Δίζνδνη	Σήηε πίλαθα πεηαηπλ
Δπεμεγαςία	Ζ ηαμλφιεζε ησλ εγγεγξαμνπλ ηνπ πίλαθα κε ηνπο πεηάηεογίιεηαη ηνπ ηθα. Αθνχ ν επηρεηεαήαο επηέμεη κηα ζήηε ην ζχζεθεα ηαμλνθεί θαη παξνπζηάζεη ηα δεδνκέλα.
Έμνδνη	<u>Δηηεηία</u> : Σαμλνκέλα ζηνπεία πεηαηπλ <u>Απνηεηία</u> : Μήλκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβηεκα πνπ παξνπζηάζεθε.

Γηαζαθή θάπνηα επηεεακκέλν ρήζε από ηελ επηεείζε	
Δηζαγσγή	Ο επηρεηεαήαο λα έξεηηελ δπλαμίηα απφ ηνλ πίλαθα κε ηνπο πεηάηεο πνπ είλαη εγγεγξακκέλε ζε ηελ επηεείζε ηνπ λα επηέμεη θάπνηα πεηάηε θαη ηνλ δηαζάζεη. Γηαζάθνλταο θάπνηα επηεεακκέλν πεηάηε απηακα απηαοδελ είλαη ην έλν εγγεγξακκέλν ζε ηελ επηεείζε θαη δελ κπνεί λα θάλεη θάπνηα ζάηεζε ζε α ηή.
Δίζνδνη	Δηηεγκέλν πεηάηεο

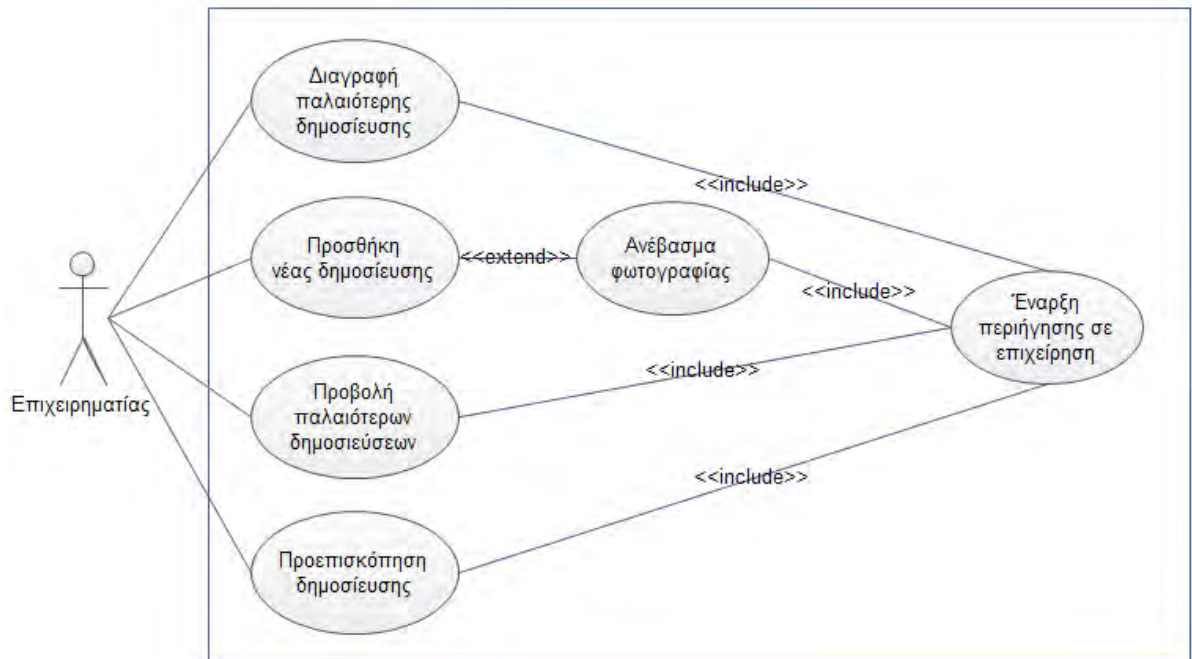
Διευκρίνιση	Στείλουμε την ζεξβ εξ την κνλαδηθφ αλαγλσξήζηηθ την ρξήζηε (USER_ID) καδί κε την κνλαδηθφ αλαγλσξήζηηθ ηεο επηρξέζεο (BUSINESS_ID) θα ηηαγξάθεηαφ ηηνλ πίλαθα ησλ εγγεγξακκέσλ ρέζεων ε θαηαρρζεζε φπνπ ν ρξήζηεο είρε εγγεγραθεί ζηελ επηρξέζε
Έμδνη	<u>Δηηηρία</u> : Γηαγξαθή ρξήζηε, κήλκα απηηρία <u>Απνηηρία</u> : Μήλκα ιάδνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παδνπξάδεη.

Μόλν κπνύλ ζήκα θαπνην εγγεγξακκέλν ρξήζηε	
Δηαγσγή	Ο επηρξέκαηα λα έρεη ηελ δπλαηόηηα επηέκεη θαπνην απφ ηνπ πειάηεοπνπ είλαεγγεγξακκέλνζηελ επηρξέζε ηνπ θαηα ηνλ κπνύλ ζήκα απφ απηή. Μπνύλ ζήκα κπνύλ ζήκα θαπνην δελ ζα κπνύλ πηνλ απφ ν πειάηεο λα εγγεγραθεί ζηελ επηρξέζε, δελ ζα κπνύλ λα θάλεη θαπνην ζάδεζε απηή ιάδνπο λα δειάδεη ηελ επηρξέζε.
Δίδννη	Δηηεγκέλν ρξήζηεο
Διευκρίνιση	Στείλουμε την ζεξβ εξ την κνλαδηθφ αλαγλσξήζηηθ την πειάηε (USER_ID) θα ηην κνλαδηθφ αλαγλσξήζηηθ ηεο επηρξέζεο (BUSINESS_ID). Γηαγξαφειαφ ηελ βάζε δεδνκέσλ φηηνλ πίλαθα ήηαλ εγγεγξακκέλν ζηε ζπγεθεκκέλε επηρξέζε, δηαγξαφειαφ απφ ηνλ πίλαθα κε ηηο αγαπεκέλε επηρξέζεσλ απηή ήηαλ ζηηο αγαπεκέλε θα ηέηνο θαηαρρζεζε ζηνλ ζχζηεκα φηη ν ρξήζηεο είλαε κπνύλ ζήμα κπνύλ ζήμα
Έμδνη	<u>Δηηηρία</u> : Μπνύλ ζήμα ρξήζηε, κήλκα επηηρία <u>Απνηηρία</u> : Μήλκα ιάδνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παδνπξάδεη

4.3.3 Σρεδιάζε

4.3.3.1 Use Case Diagrams

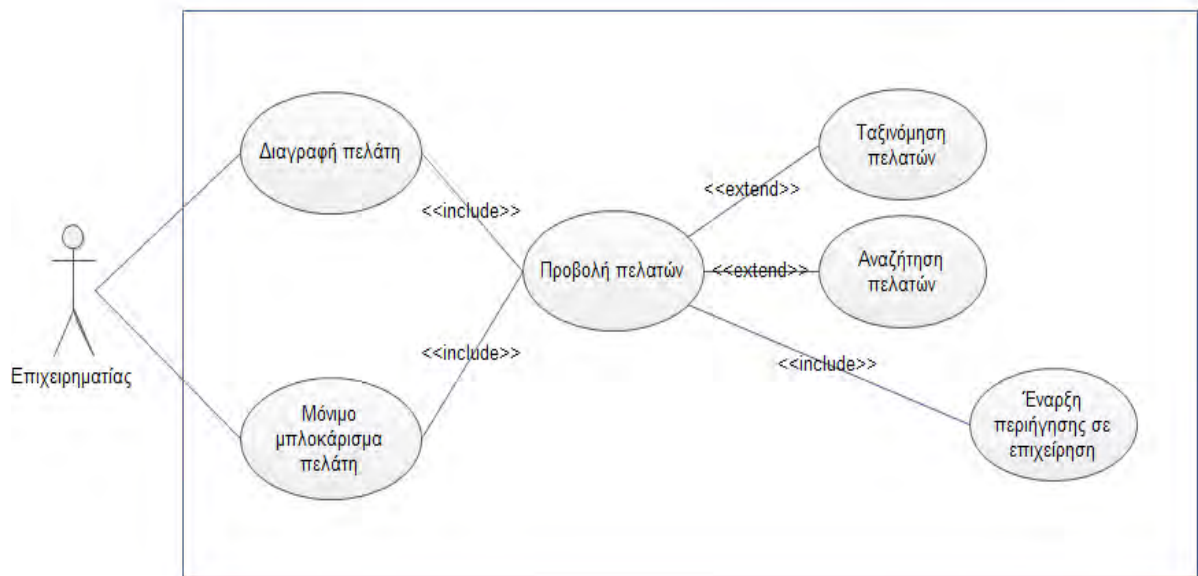
- Γνάξακα ρήζε ο ζρεηηά κε ηηο δεκνζεχζεο επηρρείξεο



Σχήμα 4.3.3.1.1 Γνάξακα ρήζε ο δεκνζεχζεο λ

Σν δηάξακα ρήζε ο 4.3.3.1.1 πεξηγιάθεη ηελ δπλαηφηεηα ηνπ ρήζε ηεο λ πζνζζ έηεη δεκνζεχζεο ζε λ ζεηίδα ηεο επηρρείξεο ηνπ θαζσο επίζεο θαη αίηεο ζρεηηθό ηε ηεηνπζγίεο. Πηλζπγθεζεηά, ν επηρξεκαηίαο κπνρεί λα πζνβεί ηε ηεηαθέξηζε ηε ηεηακήο δεκνζεχζεο ηεο ζεηίδαο ηνπ, έρεη ηελ δπλαηφηεηα λα πζνζζ έζεη κηα λέα δεκνζίεπζε ζην ζχζεκα ηνπ ηελ νπνία ζα κπνλνχ λα δνπνλ ν ρήζεο, κπνρεί λα δηαξάο ηε παηαηεξεο δεκνζεχζεο ηνπ έρεη θάιεζε ηελ ζεηίδα ηνπ θαη ήηεο κπνρεί λα θάιεη πζνπεηζθεηε ηεο δεκνζίεπζεο ηνπ πζηεηελ δεκνζεχζεο. Απαζάηεηε πζνπφζεε γηα λα κπνρεί ν επηρξεκαηίαο λα εηεέζεη κηα απφ ηεο πζναλαζεζζέι ηε ηεηο είιαη λα έρεη επηέμεη κηα απφ ηεο επηρξεηζέζεο ηνπ θαη λα ειεγνπνηήζε ηελ έιαμε πεξηήζεο ζε απηήλ. Απηφζεζε, ζηνλ επηρξεκαηία δίλεηα ε δπλαηφηεηα λα αλεβάζεη κηα θοηεζαθία ηνπ ζα ζπλδερεη ηελ δεκνζίεπζε ηνπ ε νπνία είιαη πζναηεηηή.

- Γράφοντας οργάνωση που επηρεάζει ο πελάτης

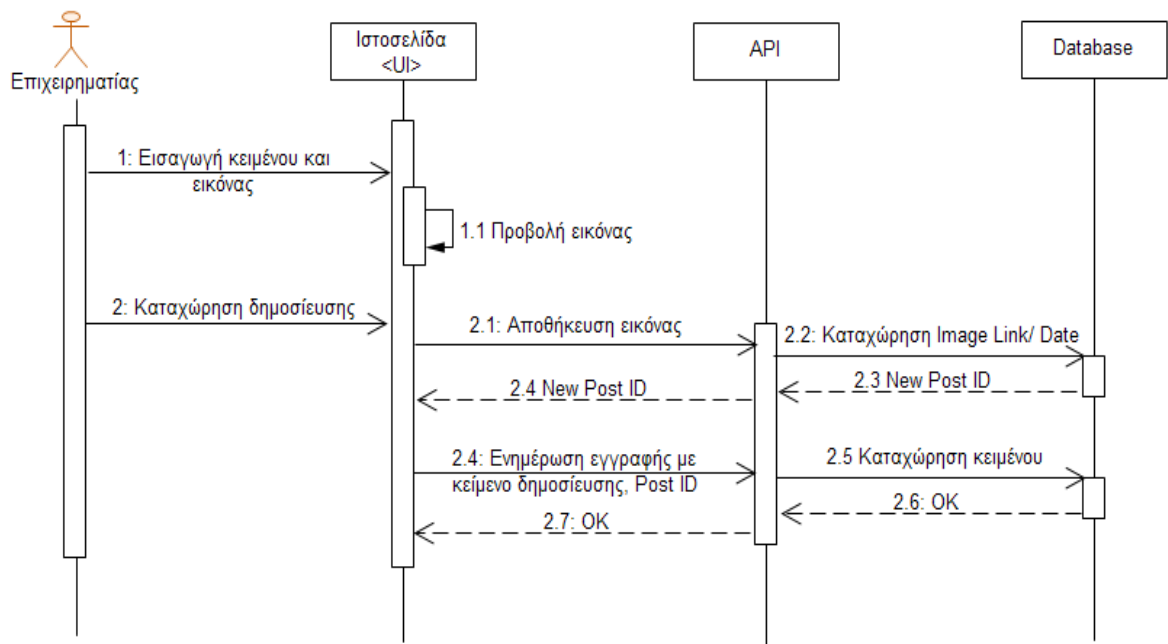


Σχήμα 4.3.3.1.2 Γράφοντας οργάνωση που επηρεάζει ο πελάτης

Όσο θαίλεται την διαγράμμιση 4.3.3.1.2, αθνη η επηρεαζόμενη επηρεαζόμενη έλαξε με πεζήγηση ζε κηααφ ηηάζει ιδεο ησλ επηρεαζόμενη ηνπ έρετη ηλ δπλαηφφηηα κέζσ ηνπ menu λα επη έμεηλα δεη ηνπο ρξήζηηο νη νπνίηη είλαη εγγεγξακκέλνη ηηελ επηρεξζε ηνπ. Αθνη πξνβεί ηη ηνπο πει άηεο ηεο επηρεξζε ηνπ, ηνπ δίλεη ηε δπλαηφφηηα λα ηη ηξάδε ηνλ πίλαθα κε ηηεγγξαθέο απηέο αλαδεηγνλν κηα ησλ πει ηη ηνπ κε βάζε νπνηνδύνηηε δηάδεηκν πεδίν επηζκεί. Απηξφζε ηα κπνεί λα ηαηηλκίζεη ηφ εγγξαθέο κε ηνπο πει άηεο ηνπ. Απίζεο, ν επηρεξεκαήο έρεη ηελ δπλαηφφηηα λα δηαξάζε ηηθάπνην απφ ηνπο ρξήζηηο νη νπνίηη είλαη εγγεγξακκέλνη ηηελ επηρεξζε ηνπ σο επίζεο θαη λα κπνύλ ηηθάπνην ρξήζηε κφλν. Ζ δηαξάθη ελφρξήζηε έρεη σο απνηέεζκα ν ζπγθεθξηκέλν ρξήζηηο λα κελ κπνεί λα παξαηνμνρίζεη ηηο δεκνζηεζέο ή λα θάλεη ηάπνην ηξάδε κέζσ ηεο ζειίδα ηεο επηρεξζε ηεο. Παξφηα απηά κπνεί λα θάλεη κηά εγγξαθή ηηελ ζειίδα ηεο επηρεξζε ηεο θαη έρεη ηηο δπλαηφφηηεο πνπ αλαθέξεθαλ ηηελ πάλσ. Αρζε ζε απηή δίλεη ην κφλν κπνύλ ηηθάδε ελφρξήζηε φπνπ πηνλ ν ρξήζηηο δελ ζα κπνεί θαλ λα δεη ηελ ζειίδα ηεο επηρεξζε ηεο αθνη δελ ζα ηνπ εκθαλίδεη ηηελ ζήδεκα.

4.3.3.2 Sequence Diagrams

- Πξνζζήθ ε λέαο δεκνζίεπζεο

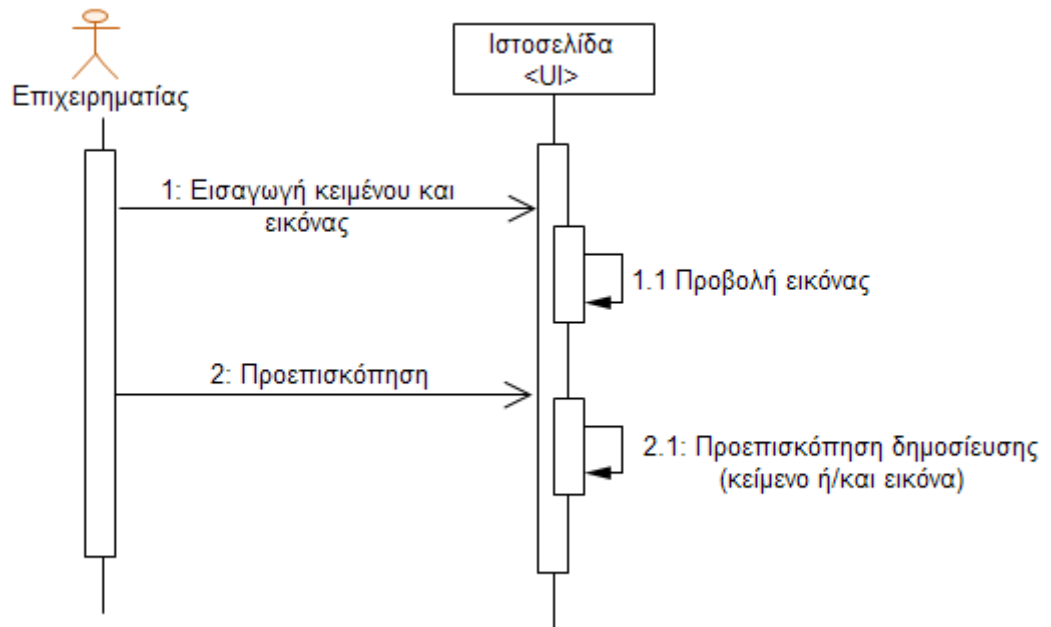


Σχήμα 4.3.3.2.1 Γρήγορα ζεζάο λέα δεκνζίεπζε

Σν ζρήκα 4.3.3.2.1 αθνζά ηελ πξνζζήθε λέαο δεκνζίεπζεο ζηελ ζειίδα ηεο επηρσξέζεο. Παξαηξέχκε πσο κνλαδηθή νλνκαηα πνπ αηεηεπνδζάθε ην ζχζεκα είιαην επηρσξέκαηο. Αξρηθά, έρεη ηελ δπλαηόηεηα ηεζάγεην ηείκελ ηεο λέαο δεκνζίεπζεο θαψο επίζεο θαηηαηεθλα ζρεηηθή κε ην ηείκελ. Αθνχ ηεζάγεη ηα ζηνηρεία, αλ ν ρήζε ηεο αλεβάδεη θάπνηα ηεθλα απήζε πξνβεί εθεί ζε πηαίηην δίπια απφ ην ηείκελ ηεο δεκνζίεπζεο. Σηελ ζπλέξεηα ηεο επηρσξέκαηο επηέκεηα θαηαξσζήζεη ηελ δεκνζίεπζε ηνπ, ην ζχζεκα απνδερεη ηελ αλεβαζκέιε ηο ηνγζαθία ζην ζεζέξ, απνδερεη ην link ηνπ ζηελ βάζε δεδνκέσλ θαηεπηζέζεη ηελ ηζηνζειίδα ην κνλαδηναλαγλσζηή ηεο θαηλνχζην δεκνζίεπζεο. Σέηνο γίηεηαη θάηα έλα αίηεκα ζην API ηνπ ζπζήκαηνο ην νπνίν αθνζά ηελ ειεθέξζε ηεο δεκνζίεπζεο κε επηζφρζεηα ζηνηρεία φπσο είιαην ηείκελ ηεο δεκνζίεπζεο. Αθνχ θαηαρσξέζνχλ νζζά ηα ζηνηρεία ηελ βάζε δεδνκέσλ απή απαηά κε ην θαηαίηην κήλκα θαη επηηεηα ηζηνζειίδα κε ηελ ζεζά ηεο ειεθεξψλεη ην επηρσξέκαηο κε ηελ επηηεηα ή απνηεηα θαηαρσξέζεο ηεο δεκνζίεπζεο. Σηελ πεζίπεζε φπνπ ε δεκνζίεπζε θαηαρσξέζεη κε επηηεηα, απή εκθαλίδεηαη επηηεηα

ζητησε κενζηεχζεσηο επηρζεζε ο θαζψο θαηζηηηο ρζηηηο πηπ εηλα εγγεγακκέλε ζηελ επηρζεζε.

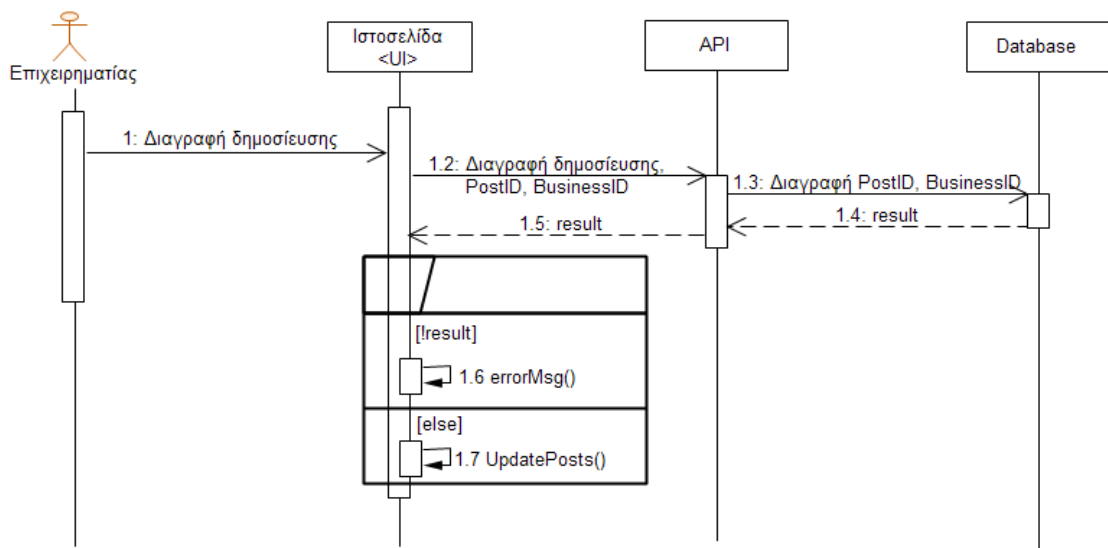
- Πξνεπηζηφπεζε δεκνζίε πξο



Σχήκα 4.3.3.2.2 Γήγξακκα ζεηζάο πξνεπηζηφπεζε δεκνζίε πξο

Σν ζρήκα 4.3.3.2.2 αθνξά ηελ δπλαηφηεηα ηηπ επηρζεκαηία λα πξνβεί ηελ δεκνζίεπζε ηηπ πξην ηελ θαηαρψζηζε ζην ζχζηεκα. Γηα ηελ πηπνίεζε ηο ζπγθεθξηκέλν ιεηηνβξγίνο δελ απαηηείηηη API θαηε βάζε δεδνκέλσλ αθνχ ηηα απαλαίηεηα ζηηηία βξίζθνληηα ήδε ζηελ ηζηνζειίδα. Απηέγνληαο πξνεπηζηφπεζε ηο δεκνζίεπζε ν επηρζεκαηίαο κπνεί λα δεηηηπνζη ηηπ αθηεβν φπσο απηφζα θαίιεηαη ζηελ ηζηνζειίδα ηηπ θαηζηηηο ρζηηηο ηηπ.

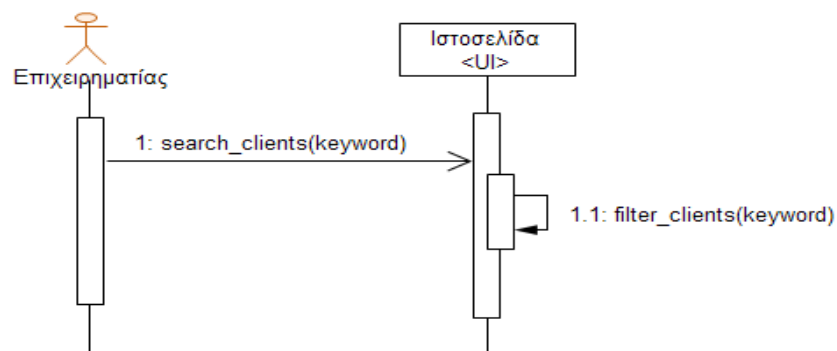
- Γηαζαθή δεκνζίεπ ζεο



Σχήμα 4.3.3.2.3 Γήγζακκα ζεηζάο δηαζαθή δε κνζίεπ ζεο

Ο επηξεζεακίο έρεη ηελ δπλαηφηεηα λα επηέκεη θάπνηα απφ ηηο παηαηεζέο δεκνζίεζεο ηηο θαηά ηελ δηαγξαθή εηαφ ηελ ζχζεκα. Απηέγνλν ηελ δεκνζίεζε πνπ ζεί εηια επηέκεη απή αθαζεία απφ ηελ βάζε δεδνκέσλ θαζσο επίζεο θαη εηθλα ηνπ πνζή δηαζάθεηα απφ ηελ ζεζε. Σν API απαλρά κε ηελ θαηά ηελ θοδηθιεπν ή απνπρία. Σε πεζίπεζε πνπ ε δεκνζίεζε δηαζάθε ε επηεπν ηφ γίλεηα update ε ζείδα κε ηελ ελεεζψζε ηηο αθαζεία ε δεκνζίεζε πνπ δηαζάθε ε. Σελ πεζίπεζε φπνπ παζνπζηάζεθε θάπνην ζθακα θαηά ηελ δησθάζία, ε ηζνζείδα παζνπζηάδεη ηελ θαηά ηελ κήλκα ιάζνο.

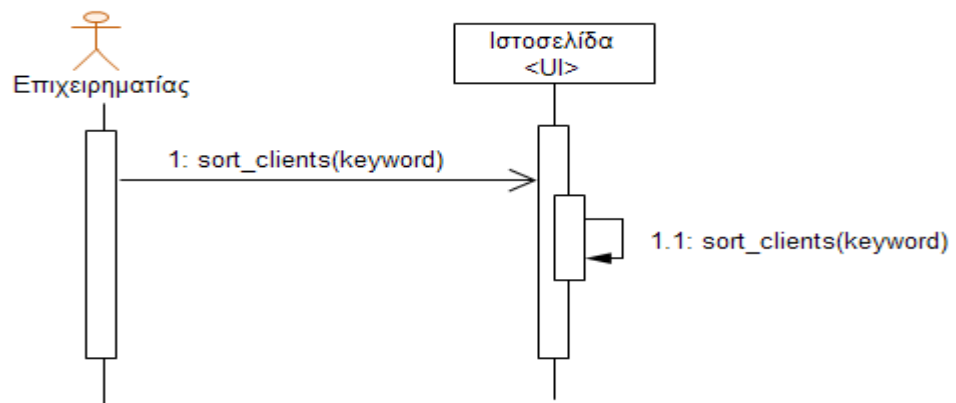
- Αλαδήεζε εγ γεζακκέλσ ρεζεπλ



Σχήμα 4.3.3.2.4 Γήγζακκα ζεηζάο αλαδήεζε πείαηε

Μη απαφ ηοι εηηνπγίο πνπ παξέρνλνλη ζηνλ επηρξεκαηία γηα ηελ δηαρείξηζε ησλ ρεζηνψλ πνπ είλνλ εγγεγξακκέλε ζηνλ επηρξεζ ε ηνπ είλνλ αλαδήςε κεηαη ησλ ρεζηνψλ. Ζ ζπγθεθξηκέλε ιεηηνπγία γίλεη ην front end αθνχ ππάξνπλ ήδε φην νη απαζάηεηο πείζνθ νίεο. Ο επηρξεκαηίαο εηζάγεη έκε θηεηδί θαη ηε ηζάξνλνλ ηα ζηνηία ησλ ρεζηνψλ βάζε ηεο έκεο θηεηδί παξνπζιάδνλνλ δπλακηά ηα απνηεί έζκα ηην επηρξεκαηία.

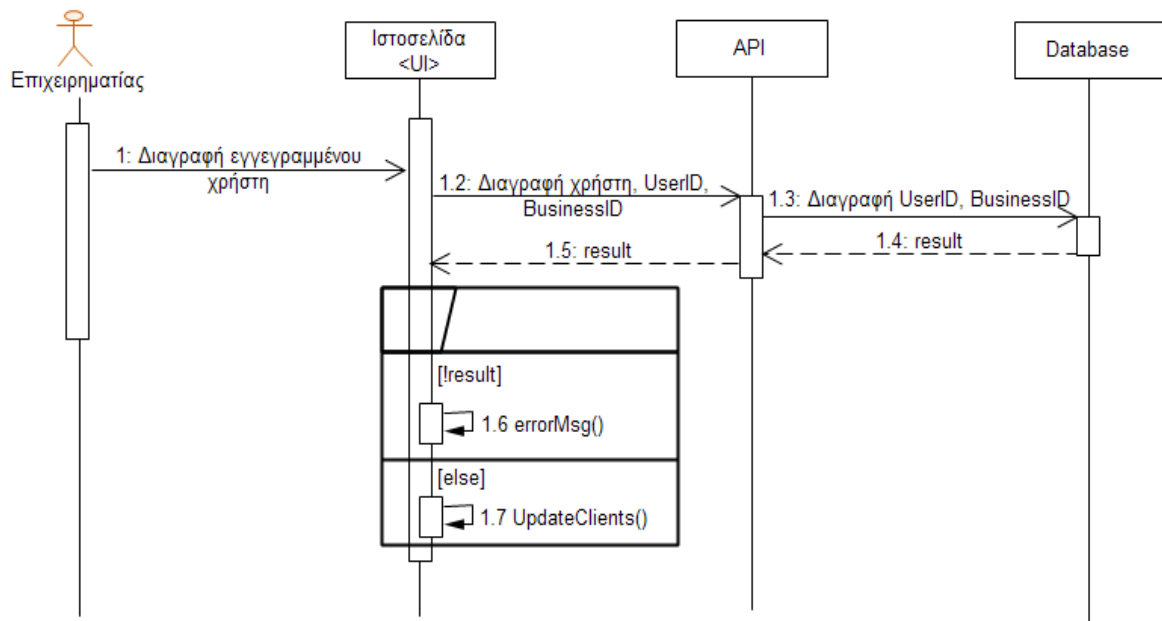
- Σαηηλφιεζε εγγεγξακκέσλ ρεζηνψλ



Σχήκα 4.3.3.2.5 Γήγξακκα ζεηζάο ηαηηλφιεζε πείαηη

Παξφκνηα κε ηελ αλαδήςε θαπνίην ρήζε ε ηαηηλφιεζε ρεζηνψλ ιεηηνπγία. Ο επηρξεκαηίαο κπνεί λα ηαηηλφιεζε ηην εγγεγξαμίο ησλ ρεζηνψλ επηέγνλνλ κηααφ ηεηήεο.

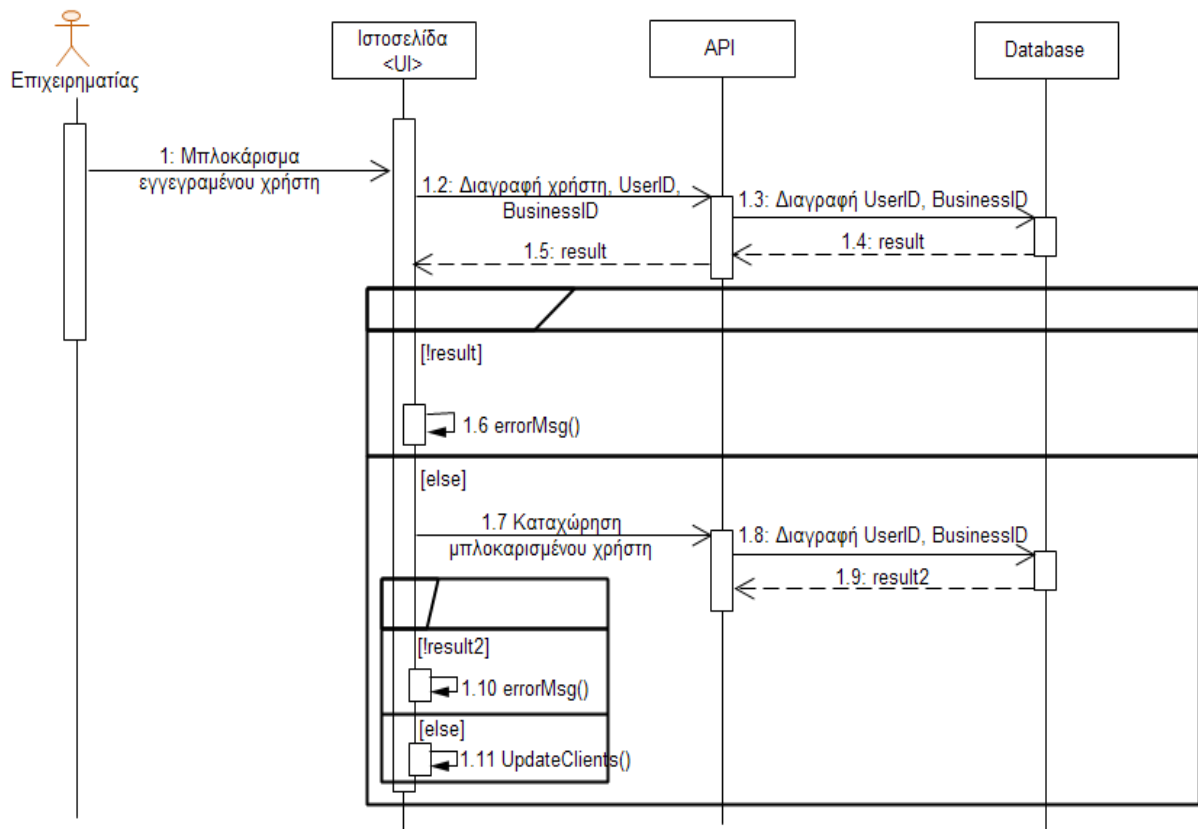
- Γηαζαθή ρξήζηε απφ ηελ επηηξέξε



Σχήμα 4.3.3.2.6 Γηαζακκα ξνήο θαζαθή ρξήζηε

Ο επηηρθεακίαο κπνρεί αλά πάα ζηηγηθή λα θαζαζεί ηάπηνην ρξήζηε απφ ηελ επηηρθεακία ηνπ δειαδή λα κελ είλαη ην έλλ εγγεγξακκέλν ζε απηή. Απηιέγνληαο λα θαζαζεί ηάπηνην ρξήζηε, ζηεί λειηηζην backend ην USER ID θαη ην BUSINESS ID θαη θαζαζεί απφ ηελ βάζε δεδνκέλσλ ε εγγαθή ηνπ ζρεηίδεηαο κε ηα εγγεγξακκέλα κείε ησλ επηηρθεακία. Σε πεξίπησζε ηνπ ε θαθαζία νη νηηεζεί κε επηηρία γίλεηα ην update ην πύλαθαο κε ηνπο εγγεγξακκέλνπο πειάθεο θαη θαζαζεί ην ρξήζηεο ηνπ θαζαζεί. Σε πεξίπησζε ηάζνπο παζνζαήδεηαο ηηθαίηεη ν κήλσ.

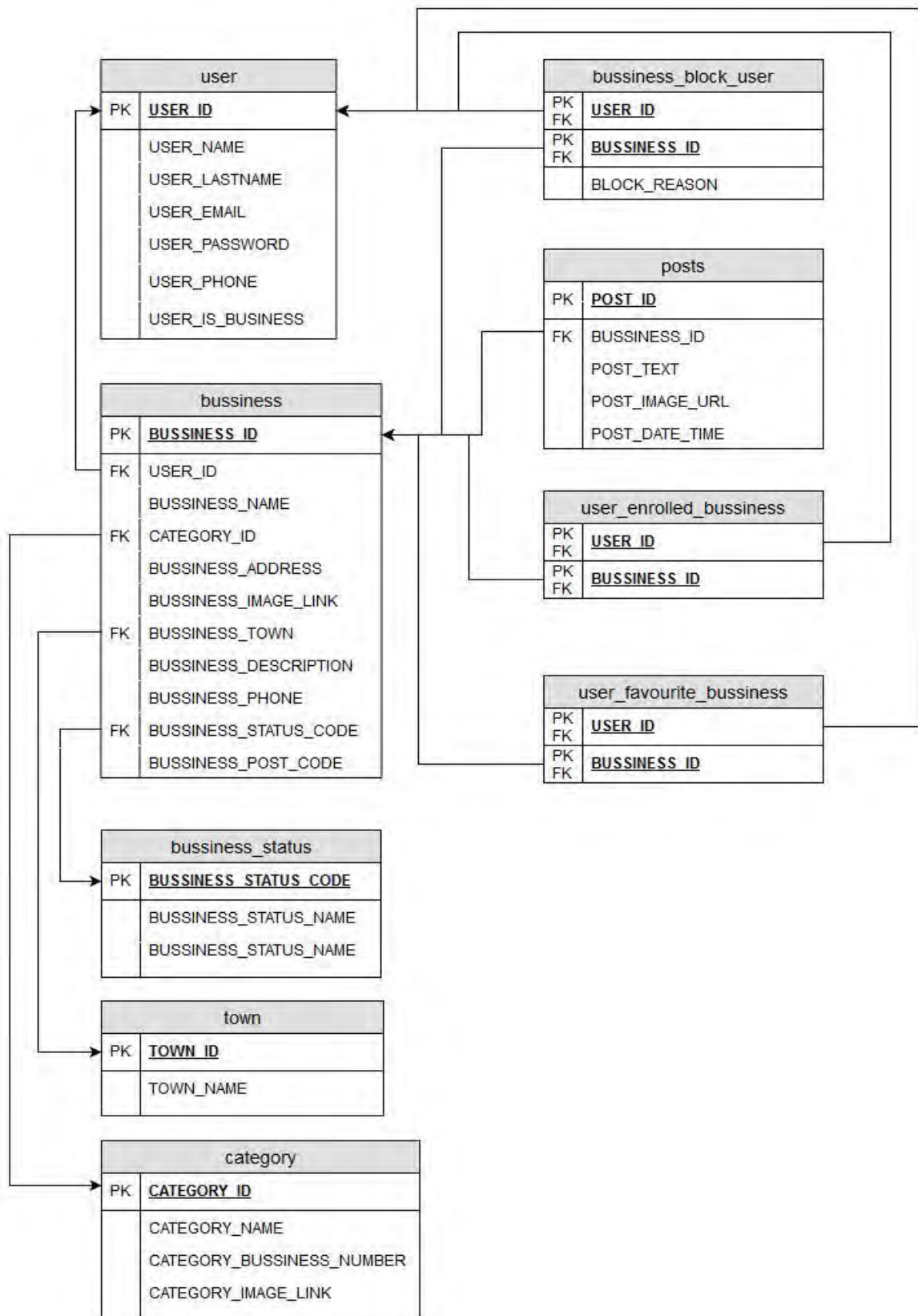
- Μορφή κτινθάζκα εγγεξακκέλνπ ρήζηε



Σρήκα 4.3.3.2.7 Γήάζακκα ξνήο κτινθάζκα ρήζηε

Παξφκνηα κε ηελ δηαγξαθή θάπνηνπ ρήζηε, φηλ ν επηρεξεκαήσο επηέμεη θάπνην ρήζηε γηα λα κτινθάζεη απφ ηελ επηρξέζε ηνπ ηφπ απηφδηαγξάθεηαπφ ην πίλαθα κε ηνπο εγγεξακκέλνπο ρήζηεο ζηελ βάζε δεδνκέλσλ θαζψο επίεο θαη απφ ην πίλαθα κε ηα αγαπεκέλα εάλ ππήξε. Δάλ πάμεη θάπνην ζθαίκα ζηε δηαγξαθή ηνπ ρήζηε παξνπζηάδεηαη κήλκα ιάζν. Σε αλήξεηε πεξίηεζε, ην ζχζεκα θαηαρσεί ζην πίλαθα κε ηνπο κτινθάζέλνπο ρήζηεο ην κνλαδηφ αλαγλσζηήηφ ηνπ ρήζηε θαη ηεο επηείξεο ψζε ην ρήζηεο λα ράεη πξφβαζε ζηε ζειίδα ηεο επηρξέζεο. Σε πεξίηεζε θάπνην ζθαίκα ην παξνπζηάδεηαη κήλκα ιάζν δηφλζεηα ειεθεψλεηα ε ιίζα κε ηνπο πεηάηεο αθαηψλνπο απφ κέζα ηνλ κτινθάζέλν ρήζηε.

4.3.3.3 Βάση Γ εδνκέλσ λ



Γράφακκα ξνήο 4.3.3.3.1 Βάζε δ εδνκέλσλ θά ξε ο 2

Πίλαθαο town		
Στην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα ππάξρνπλ νη πξνθαζνξίζηαλ νη ζέκεηα πφηεηαο Κρπζνπ ε νπνίεο είλαη Λεπζζία, Λεθεζφο, Λάξιαθα, Πάθνο θαη Ακκφοζζην καδί κε έλα κνλαδηθφ αλαγλσξίζηηθφ γηα ηελ θάζε πφηε. Κάδε επηρξέδεη αλ ηζηνρξηζέηε κηα πφηε.		
Όλκα Πεδίο	Σύπν	Πεξηγξαθή
TOWN_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξίζηηθφ πφηεο
TOWN_NAME	Varchar(15)	Όλκα πφηεο

Πίλαθαο posts		
Σηνλ πλνλ πάλσ πίλαθα ππάξρνπλ ηηο πξνθαζνξίζηεο πλνλ δηαηεξεί ηελ ζχζηεκα γηα θάζε δεκνζίσπ ζε πλνλ θάιεη θάπνην επηρξέδεκα ην ζηελ επηρξέδεη ηελ. Κάδε δεκνζίσπ ζε αλ ηζηνρξηζέηε κηα επηρξέδεη.		
Όλκα Πεδίο	Σύπν	Πεξηγξαθή
POST_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξίζηηθφ δεκνζίσπ ζεο
BUSSINESS_ID (FK)	Int(11)	Αλαγλσξίζηηθφ επηρξέδεο
POST_TEXT	Varchar(5000)	Κείκελν ηεο δεκνζίσπ ζεο
POST_IMAGE_URL	Varchar(1000)	URL ζηνλ ζεξβέξ γηα ηε θσηνγξαθή ηεο δεκνζίσπ ζεο
POST_DATE_TIME	Varchar(50)	Ζκεξνκεηά δεκνζίσπ ζεο

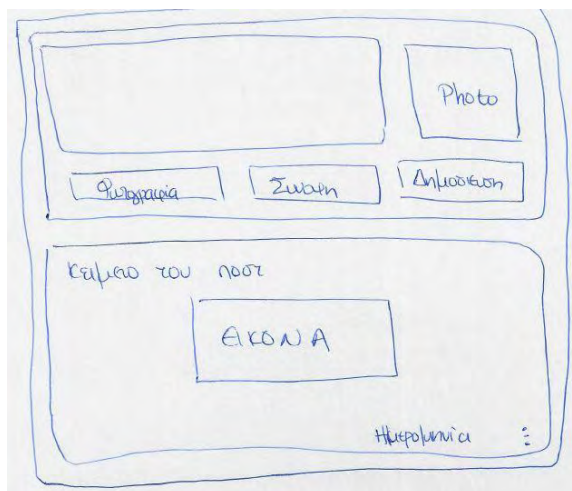
Πίλαθαο bussiness_block_user		
Σηνλ ζπγθεθξηκέλν πίλαθα θαηαξνξίζεη ηελ κηα νηαζηζκέλε ρξήζε. Πην ζπγθεθξηκέλα φηη θάπννη επηρξέδεκα κηα νηαζηζκέλε ρρλν ζα θαηαξνξίζεη κηα επηρξέδεη ζε απν ηνλ πίλαθα ψςηε ηελ ζχζηεκα λα κελ δίοηε ζε θαμία πεξίπησζε πξφββαζε ζε ζπγθεθξηκέλε επηρξέδεη.		
Όλκα Πεδίο	Σύπν	Πεξηγξαθή
USER_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσξίζηηθφ ρρλν
BUSSINESS_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσξίζηηθφ επηρξέδεο
BLOCK_REASON	Varchar(2000)	Λφγν κηα νηαζίζκαηνο

Πίλαθαο user_enrolled_bussiness		
Στην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα ππάξρνπλ φιεο νη επηρξήζεο ηηο ηηο νπνίεο είλαη εγγεγξάαακέλν θάδε ρήζεο.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγξάθε
USER_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσξήο ρήζεο
BUSSINESS_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσξήο επηρξήζεο

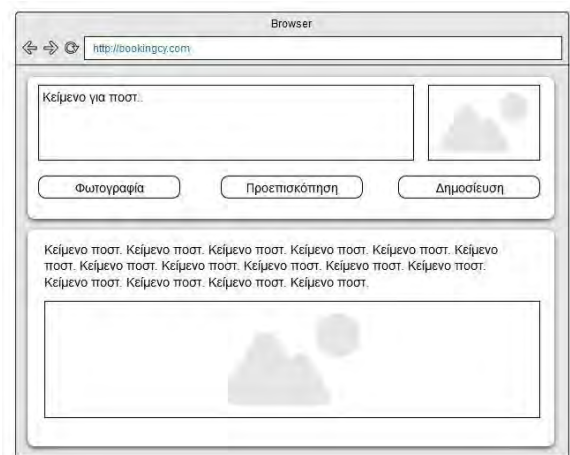
Πίλαθαο user_favourite_bussiness		
Στην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα θαπαγξάθνληαη νη απεκέλεο επηρξήζεο θάδε ρήζεο.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγξάθε
USER_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσξήο ρήζεο
BUSSINESS_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσξήο επηρξήζεο

4.3.4 Τι νπνίε ζε

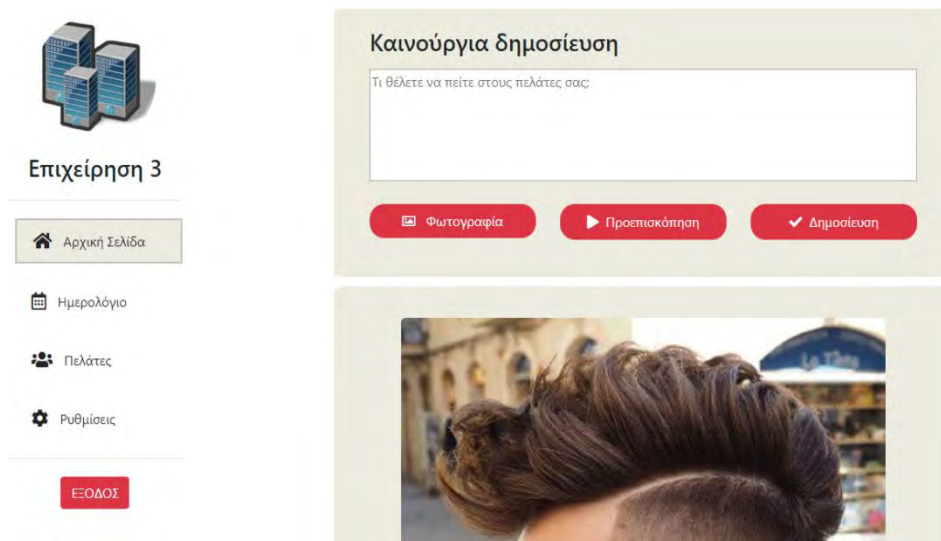
- Οξφλε δεκνζγεχζεο λ επηρξήζεο



Σχήμα 4.3.4.1 Πξνζέδνην ηηο ραηξή

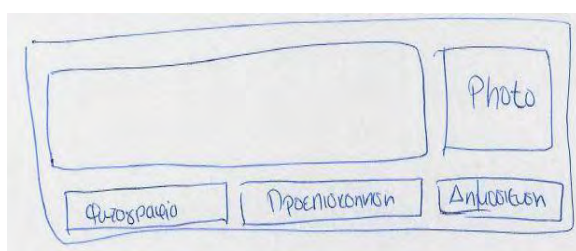


Σχήμα 4.3.4.2 Πξνζέδνην ηηο επηρξήζεο
κνξφ

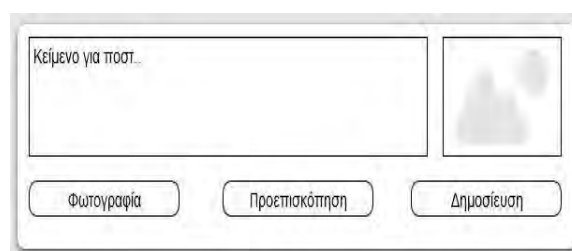


Σχήμα 4.3.4.3 Σει ηθή κνξθ ή πι νπνίεζε ο

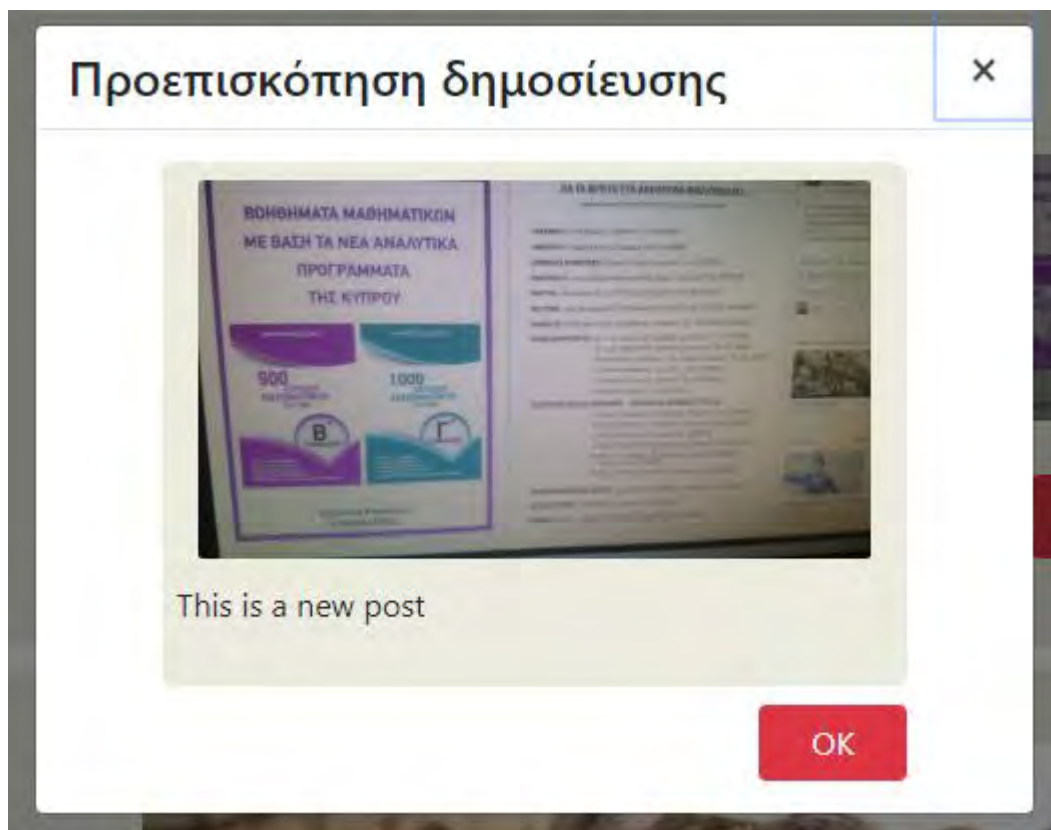
Στα ζρήκαηα 4.3.4.1, 4.3.4.2 θαη 4.3.4.3 βι έπλπε ηελ εμει ηηηθή πνξεία ησλ πξσηοηηπσλ γηα ηελ νξφλε δεκνζηεξέζω λ ηηπ επηξεξεκαηία. Όηαλ ν επηρεηξεκαηίαο επηέκεηε ηα απφ ηα επηρεηξεμαηία ηα ηαηηα ηήδεη "Ελαξμε" ηφπ αλαθαηεξίζηεη ηελ πνλ ήγεζε ηεο ζειίδαο ηεο ζπγθεθξηκέλεο επηρεηξεζεο. Ζ αξηεθή ζειίδα θάζε επηρεηξεζεο ελάηα ηε ηελεκνζηεξέζω ηεο επηρεηξεζεο φπσο απή θαίλεηαη ηελ παξαπάνω εηθλα. Απφ απή ηελ ζειίδα ν επηρεηξεκαηίαο έρεη ηελ δπλαηόηεηα λα θαηαρσξέζεη κηα λέα δεκνζηεψζε ζπκπιεξωλνύληα ηε θφρκα πηπ θαίλεηαη ηελ ζρήκα 4.3.4.6.



Σχήμα 4.3.4.4 Πξνζρ έδνλζε ηελ ραηή

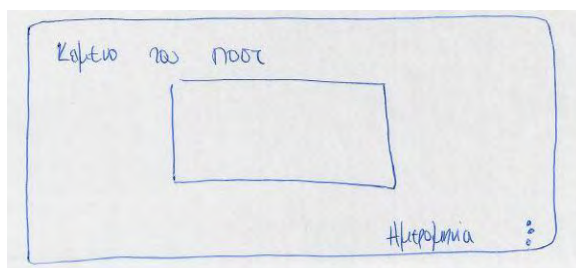


Σχήμα 4.3.4.5 Πξνζρ έδνλνι εηηξνλνθήο κνξθήο

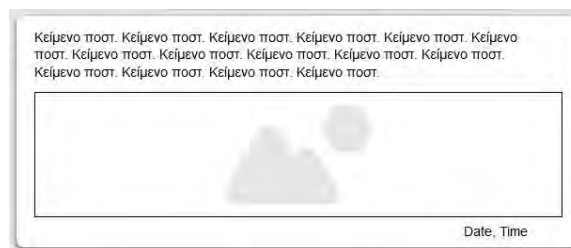


Σχήμα 4.3.4.9 Σει ηθή κνξθ ή πι νπνίεζε ο

Στα ζρήκαηα 4.3.4.7, 4.3.4.8 θαη 4.3.4.9 θαίιεηαη εμει ηηθή πνξεία ησλ πξσηοπλσλ γηα ηελ ζχλνε ηεο δεκνζίεπζεο. Οη δεκνζηερχεηο ηεο επηξάδεζε ο παλπζηάδλεια ηηνλ επηηξεκαηία ζηελ ζει ζει ίδα ηεο επηράζεζε ο φπσο θαίιεηαη ηηνλ ζρήκα 4.3.4.12. Όπσο κπνύλκε λα δνύκε κηα δεκνζίεπζε πεξηιακβάιεη ηελ θηε ηηθλα θαη ηελ ηελ εκεξνκελία πνπ θαηαρσξήζεθε



Σχήμα 4.3.4.10 Πξνζέδνγ ηηνλ ραξή



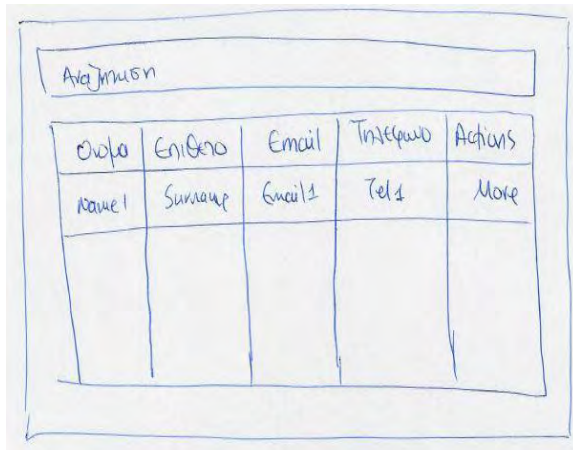
Σχήμα 4.3.4.11 Πξνζέδνγ εη εηηζηηηθή κνξθή



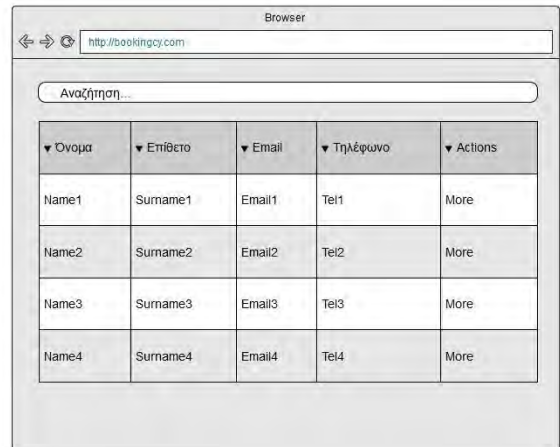
Σχήμα 4.3.4.12 Σειρήνη κνίθ ή πι νπνίζε ο

- Γηφείζε εγ γεγξακκέλσλ ρξέζηψλ

Ο επηρξεκατίαο κπνλεί απφ ην κέλν επηηγψλ ηνπ λα πξνβεί επηζεκαία ηνπο ρξήζηεο πνπ είλαη εγγεγραμκέλνι ζε επηρείξεζε ηνπ. Ο ηειεπφλνπ ηνπ παξέξλνληα είλαη ε αλαδίδεζε κειψλ ησλ ρξέζηψλ, ε ηαηιφθεζε ηνπο ε δηαμαθή θαπνηνπρξήζε αζθα θα ην κλνπ κπνλάμεζα θαπνηνπρξήζε.



Σχήμα 4.3.4.13 Πξνζρ έδνγ ζην ραζηί



Σχήμα 4.3.4.14 Πξνζρ έδνγ εη εθηζνλνθθν
κνζθ ήο

Αναζήτηση πελάτη

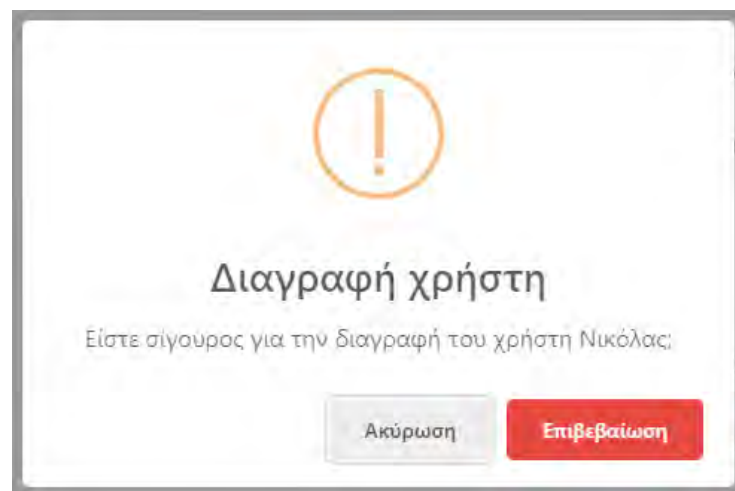
Όνομα	Επίθετο	Email	Τηλέφωνο	
Νικόλας	Βιολάρη	nikolasvio@hotmail.com		
Παρασκευάς	Λουκά	parask@hotmail.com	99459123	
νέος χρήστης	επίθετο νέου χρήστη	newuser@live.com	99099463	
ibuvv	bhj	aaa	995	
Giannis	Antreoy	gian@hotmail.com	99052452	

Εγγραφές ανά σελίδα: 5 1 - 5 of 5 < >

Σχήμα 4.3.4.15 Σει ηθί κνζθ ή πι νπνίεζε ο

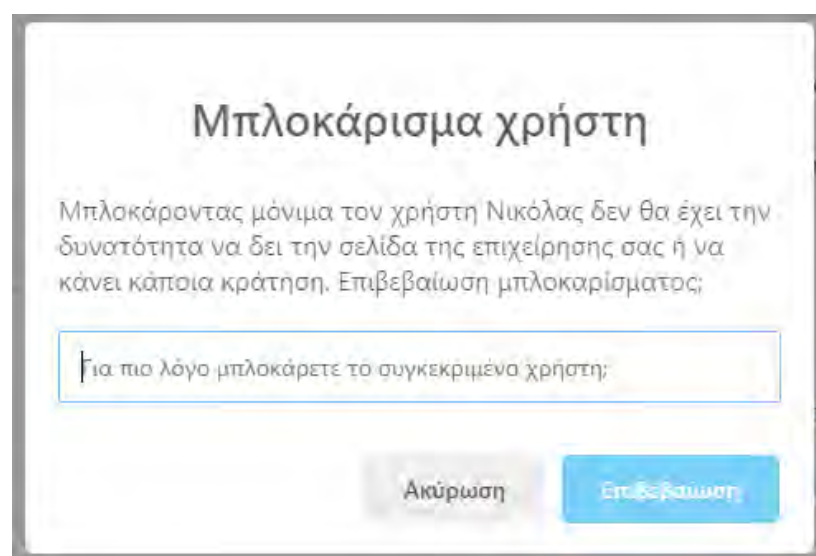
Οηεγγεγξακκέλν ρήζεο ηεο επηρξέζεο ο εκθαλίδνλνληαί πίλαθα φπσο θαίλεηαη ζην
 ζρήκα 4.3.4.15. Γηα ηελ θάδε ρήζε ηε παξνπζηάδεηαη ην φλνκα, ηελ επίθεην, ηελ email θαη
 ηελ ηειέφωλν. Ο επηρξεκαηία έξεη ηελ δπλαηόηεηα λα επηέκεη φηδεο εγγξαθέο
 ζα εκθαλίδνλνληαί ζα θάδε ζειίδα. Γηα ηελ θάδε ρήζε, παξνπζηάδεηαη ην θνκκν
 κνζέο λα ρεζηνκνπνίεζε ην επηρξεκαηία γηα λα δηαγιάζεη ή λα κπνύλε θάπνην
 ρήζε απφ ηελ επηρξέζε ηνπ. Δπηπξόζεηα ν επηρξεκαηία έξεη ηελ δπλαηόηεηα
 λα κπνύλε ή λα δηαγιάζεη θάπνην ρήζε απφ ηελ επηρξέζε ηνπ. Γηα λα
 κπνύλε ην ρήζε ρεζηνκνπνίεζε ην πξνπννπννν εκθαλίδεηαη δεκηά απφ ηα
 ζηγνφία ηνπ ρήζε ελψ γηα λα κπνύλε θάπνην ρήζε κφλν απφ ηελ επηρξέζε
 ηνπ πξόπει λα ρεζηνκνπνίεζε ην δεηεζνν εηζνδνν δεκηά απφ ηα ζηγνφία ηνπ.

Όταν η επηρεξεκακία διαγιάζει θάπνηνλ ρήζιζε από ηελ επηρῆζε ηνπ ηνπ, ν ρήζιζεο δελ ζα κπνεί πηνλ λα θάλεη θάπνηα θζάρεζε ζην επηρῆζε. Παξία απή, ν ρήζιζεο ζα κπνεί λα εγγαθεί κала ζην επηρῆζε θαη λα απνθῆζε πῆζε πζνλφκηαφο ήσλ δει αδή θαηπζηηηελ διαγιάθ ηνπ. Ο επηρεξεκακίο θαί εῖηηηα επηβεβαψη ηῶ διαγιάθ ηνπ ρήζιζε κε ην αφοπζν κήλκα.



Σχῆκα 4.3.4.16 Γπαγιάθ ρήζιζε

Μπνθῆνλησ θάπνην ρήζιζε κφλμα, δελ ζα κπνεί πηνλ λα κπεζηνλ ζε ἰδία ηεσ επηρῆζε ο ή λα θάλεη θζάρεζε ζε απή. Ο επηρεξεκακίο θαί εῖηηηα επηβεβαψη ην κπνθῆζκα ηνπ ρήζιζε από ηελ επηρῆζε ηνπ πζνζῆνλησ αλ ζέη θάπνην ἰφο φπσο θαίηηαη ζην ζῆκα 4.3.4.17



Σχῆκα 4.3.4.17 Μπνθῆζκα ρήζιζε

Ζ δηθνὺν ἀ πνπ ἔρεην κπι νθάξηζκα ρῆζηε κε ηελ δηαξαθὴ ρῆζηε εἰλαηφηηζηελ δηαξαθὴ ν ρῆζηεο ζα ἔρεη ηελ δπλαηφηεηα εγγξαθεῖ μαλά ζηελ επηηῤῥεζε ζε αλῆξεζε κε ην κφλην κπι νθάξηζκα πνπ ε επηηῤῥεζε δελ ζα μαλαεκθαλῆηε ζε θακία νζφλε θαηαλαδῆεζε ηνπ ρῆζηε.

4.4 3ε Φάξε α λάπημεο

4.4.1 Πεξηῤῥαθή

Στελ παζφλ θάξε αλάπημεο ηνπ ινγηζκηθφ πινπνηῤῥεθαλ ιεηηνπῤῥεο πνπ αθνὺ νχλ ηηο ζῤῥεζεο επηηῤῥεζεο. Πην ζπγεθεῤῥεκα, ν επηηῤῥεκακὴο κηα επηηῤῥεζεο ἔρεη ηελ δπλαηφηεηα λα επεμεγαζηεῖ θαη λα ελεκεζψζε ηνπνηνῤῥε ζχζηεζε ἢ θαη ζηνηεῖα πνπ αθνὺ νχλ ηελ επηηῤῥεζε ηνπ. Σα δηθνὺν πεδία πνπ κπνῖ λα επεμεγαζηεῖ ν επηηῤῥεκακὴο ἔρνπλ θαηεγνρηνπνηεῖ ζε 3 νκάδεο ζῤῥεζεο λ. Οη γεηηεο ζῤῥεζεο αθνὺ νχλ θῤῥεοο ηα ζηνηεῖα ηεο επηηῤῥεζεο οηα νπνία πῤῥαῖ ινληαη ζηνπο ρῆζηεο ελεκεζσηεῖ. Γηαπαξάδεηγα, ην φλκα ηεο επηηῤῥεζεο, ε νξαηφηεηα ηεο επηηῤῥεζεο ζηνπο ρῆζηεο, ην ηεῖεο λ, ε δεηῤῥεζε ειεθηνληκὴο ηαπδνκείνπ, ε δεηῤῥεζε ηεο, ε ηῤῥεζε ἰδα θαη κηα κῤῥεζε πεξηῤῥαθή γηα ηελ επηηῤῥεζε ηνπ. Ζ δεηεζε νκάδα ζῤῥεζεο λ εἰλαη ε ζῤῥεζεο ηεο επηηῤῥεζεο. Ζ ζπγεθεῤῥε θαηεγνρὴ πεξηακβάλεηαη ιαγὴ ηολ ζηνηεῖολ φπσο εάλ ε επηηῤῥεζε ζα δέρεηαη θηαηῤῥεο ην εβδνκαδηῖν πῤῥεζακκα ηεο επηηῤῥεζεο, ηολ αῤῥεο ηολ ππαῖ ηῖο πνπ εῤῥαδνληαθάδε κῤῥε, νη πεπεξεῖεο θαη νη ρῆζηεο πνπ ἔρεη κπι νθάξε κφληα ν επηηῤῥεκακὴο. Σείνο ε ηεηεηαῖα θαηεγνρὴ ζῤῥεζεο λ πνπ πῤῥεζηην ζχζηεκα εἰλαη απηὴ ηολ ζῤῥεζεολ ζρεηηθεῖ κε θηαηῤῥεο θαη εἰλαη νξαηὴ ζηνλ επηηῤῥεκακὴο κφλν εάλ επηέμεη λα δέρεηαη θηαηῤῥεο Ζ ζπγεθεῤῥε ζεῖ ἰδα πεξηακβάλεη επεμεγαζηα ζηνηεῖολ φπσο, εάλ ν επηηῤῥεκακὴο ζα εγθῖλεηα ζαληεβνχ ηνπ ἢ αλ απηὴ ζα θαηαρσζνχληαη απφκαη, ηελ ψα ελαῤῥεο ζαληεβνχ θαῤῥο επῖεο θαη ην ρνληο πεξηῤῥεο ηολ αἰεγνλ θηαηῤῥεο λ.

4.4.2 Αλλάπζε απαηηήξεο

4.4.2.1 Λεηνπξίγθεο απαηήζεηο

- Γπλαηφθεηα επεκεξγαζίαο γεληθλ ζπζκίζεο ζειίδαο ηεο επηρξέζεο.
Γηάπας απαίηεζεο επεκεξγαζία:
 - νλφκα ηεο επηρξέζεο
 - νμαηφθεηαο ζειίδαο
 - ηειέθωλν
 - email
 - δηερχπζε
 - ηζηνζειίδα
 - πεξηγξαθή
- Γπλαηφθεηα επεκεξγαζίαο ζπζκίζεο πλπ αθνλνχ ηελ επηρξέζε.
Γηάπας απαίηεζεο επεκεξγαζία:
 - επηρξέζε θεηξαήξεηο
 - εβδνκαδηάν πξφγξακκα
 - πζνζζ ήθε ππεξεζίαο
 - δηαγξαθή ππεξεζίαο
 - αλαίξεζε κπιναζίζκα ηο ρήξε
- Γπλαηφθεηα επεκεξγαζίαο ζπζκίζεο πλπ αθνλνχ ηεο κεηαήξεηο ηεο επηρξέζεο. Γηάπας απαίηεζεο επεκεξγαζία:
 - έγθξε ζαλεβνχ
 - πζβνι ή ψα έιαμεο ζαλεβνχ
 - ρνλνθ πεξηζψηνλ ελεργηλ μεηαήξεο
- Δπεμεξγαζία εηθλοαο πζνι ηεο επηρξέζεο

4.4.2.2 Μεηε ηηνπξέο απαηήζεηο

- Βει ηηζηηνλίζε γεηηηνχ πεξηβάιηλν θαζεο 1 θαη 2.

4.4.2.3 Μεραληζκόο απαηηήζο λ

Γεληθέο ζπζκίζεηο- Όλνθα επηξεΐζεζε ο	
Δηζαγσγή	Ο επηξεζεκαήαο λα έρεη ηελ δπλαμνηα λα επεμεγαζηεί ην φλνθα ηεο επηξεζεζε ο ηνπ.
Δίζνδν	Καηλνχρν φλνθα επηξεζεζε ο
Δπεμεγαςία	Διεθέζεζε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ην φλνθα ηεο επηρεζεζε ο.
Έμνδν	Δπηηρία: Διεθέζεζε ηήλνι έδαο κε ην λέν φλνθα επηρεζεζε ο. Απηηρία: Μήλκα ιάζνπο αλάλγα κε ην πξφβιεκα/ιάνο πνπ παλνζηάδεθε.

Γεληθέο ζπζκίζεηο- Οζαήεηα ζειίδαο	
Δηζαγσγή	Ο επηξεζεκαήαο λα έρεη ηελ δynaμνηα λα επεμεγαζηεί ηελ νζαήεηα ηεο ζειίδαο ηνπ. Πηζάέο ηέο Δλεγή θαη Αλάεγή.
Δίζνδν	Οζαήεηα ζειίδαο
Δπεμεγαςία	Διεθέζεζε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ηελ έα θαηάεηα νζαήεηαο.
Έμνδν	Δπηηρία: Αιιγή νζαήεηαο ζειίδαο. Απηηρία: Μήλκα ιάζνπο αλάλγα κε ην πξφβιεκα/ιάνο πνπ παλνζηάδεθε.

Γεληθέο ζπζκίζεηο- Σειέθλν επηρεζεζε ο	
Δηζαγσγή	Ο επηρεζεκαήαο λα έρεη ηελ δynaμνηα λα επεμεγαζηεί ην ηειέφλν ηεο επηρεζεζε ο ηνπ.
Δίζνδν	Σειέφλν επηρεζεζε ο
Δπεμεγαςία	Διεθέζεζε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ην ηειέφλν ηεο επηρεζεζε ο
Έμνδν	Δπηηρία: Αιιγή ηειέφλν επηρεζεζε ο. Απηηρία: Μήλκα ιάζνπο αλάλγα κε ην πξφβιεκα/ιάνο πνπ παλνζηάδεθε.

Γεληθέο ζπζκίζεηο- Email επηρεζεζε ο	
Δηζαγσγή	Ο επηρεζεκαήαο λα έρεη ηελ δynaμνηα λα επεμεγαζηεί ην email ηεο

	επηρεάζεξε ο ηνπ.
Δίζνδνη	Email επηρεάζεξε ο
Απεμεξγαζία	Δλεκέξσζ ε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ην email ηεο επηρεάζεξε ο
Έμνδνη	Δπηηπρία: Αι ι αγή email επηρεάζεξε ο. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβιεκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.

Γεληθέο Ξπζκίζεηο- Γηεχπλζε	
Δηζαγσγή	Ο επηρεξεκατίαο λα έξεηηελ δπλαμνηηα λα επεμεγαζηεί ηε δηεχπλζε ηεο επηρεάζεξε ο ηνπ.
Δίζνδνη	Γηεχπλζε επηρεάζεξε ο
Απεμεξγαζία	Δλεκέξσζ ε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ηελ δηεχπλζεο ηεο επηρεάζεξε ο
Έμνδνη	Δπηηπρία: Αι ι αγή ηεο δηεχπλζεο. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβιεκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.

Γεληθέο Ξπζκίζεηο- Ηζηνζειίδα	
Δηζαγσγή	Ο επηρεξεκατίαο λα έξεηηελ δπλαμνηηα λα επεμεγαζηεί ηελ ηζηνζειίδα ηεο επηρείξεζεο ηνπ.
Δίζνδνη	Ηζηνζειίδα επηρεάζεξε ο
Απεμεξγαζία	Δλεκέξσζ ε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ηελ ηζηνζειίδα ηεο επηρεάζεξεο
Έμνδνη	Δπηηπρία: Αι ι αγή ηζηνζειίδα επηρεάζεξε ο. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβιεκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.

Γεληθέο Ξπζκίζεηο- Πεξηγξαθή	
Δηζαγσγή	Ο επηρεξεκατίαο λα έξεη ηελ δπλαμνηηα λα επεμεγαζηεί ηελ πεξηγξαθή ηεο επηχείξεζεο ηνπ.

Δίζνδνη	Πεξηγξσθή ηεο επηξάξεζεο
Δπεμεγαςία	Διεκέεζε ε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ηε πεξηγξσθή ηεο επηράζεζεο
Έμνδνη	Δπηηρία: Αι ι αγή πεξηγξαθήο ηεο επηράζεζεο. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβλεκα/ι άζνπο πνπ παξνπζηάζεθε.

Ρπζκίζεηο επηρρείξεζεο - Δπηρείξεζε κε θξαήιεηο	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκαηήο λα έξεη ηελ δπλαμνηηα λα επεμεγαςηεί αλά πάδα ζεηηθή ην αλ ε επηράζεζε ηνπ ζα δέξεηαη θξαήιεηο επηρρεηήεο.
Δίζνδνη	Γέξεηαη επηρξεηήζεο δελ δέξεηαη θξαήιεηο
Δπεμεγαςία	Διεκέεζε ε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ αλ ε επηρρείξεζε δέξεηαη θξαήιεηο
Έμνδνη	Δπηηρία: Δκθάλεζε tab κε ρπζκίζεηο θξαήιεηο λ. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβλεκα/ι άζνπο πνπ παξνπζηάζεθε.

Ρπζκίζεηο επηρρείξεζεο - Δβδνκαδηάν πξόγνσκα	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκαηήο λα έξεη ηελ δπλαμνηηα λα επεμεγαςηεί ην εβδνκαδηάν πξόγνσκα ηεο επηράζεζεο ηνπ θαλνθα ηνπ ππαι ή νπο πνπ έξεη θάζε κέξα.
Δίζνδνη	Ωζεο ηεηνπξγίαο επηράζεζεο θα η αξηζμφο ππαι ή σλ αλά κέξα.
Δπεμεγαςία	Διεκέεζε ε ηεο βάζεο δεδνκ έλσλ κε εβδνκαδηάν πξόγνσκα θα η ππαι ή νπο.
Έμνδνη	Δπηηρία: Αι ι αγή εβδνκαδηάν πξόγνσκα ηνπ αξηζμνπ ππαι ή σλ. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβλεκα/ι άζνπο πνπ παξνπζηάζεθε.

Ρπζκίζεηο επηρρείξεζεο - Πξνβλεμήθε επεξεζίαο	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκαηήο λα έξεη ηελ δπλαμνηηα λα πξνβλεμήθε ηα πξνβλεζέζεηα.
Δίζνδνη	Όλσκα επεξεζίαο, Γεσθεηα θα ηεηο

Δπεμεξγαζία	Καηορψζεζε πεε ξεζί αο ζην ζχ ζρεκα
Έμνδνη	Δπνηηρία: Πζνζζήθ ε πεεξεζί αο ζρε ι ίζηα πεεξεζ ηψλ Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβν εκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.
Ρπζκίζεηο επηξείξεο - Γηαγξαθή πεεξεζίαο	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκατίαο λα έρεη ηελ δπλαμική λα πζνβά ηεθαηα δηαγάζε ηε κηα πεεξεζία πνπ πζνζθ έζεη.
Δίζνδνη	Δπνηεγθελε πεεξεζία
Δπεμεγαςία	Γηαγξαθή πεεξεζί αο απφ ηελ Βάζε Γεδνκέλσλ
Έμνδνη	Δπνηηρία: Γηαγξαθή πεεξεζί αο απφ ηελ ι ίζηα πεεξεζηψλ. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβν εκα/ι άζοο πνπ παζοπζηάζεθε.

Ρπζκίζεηο επηρρείξεο - Μπι νθαζηζκέλνη ρήζεο	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκατίαο λα έρεη ηελ δπλαμική λα πζνβά ηε θαηαλαζηέζε ην κπι νθαζηζκα απφ ηνπο ρήζεο πνπ έρεη κπι νθαζε.
Δίζνδνη	Δπνηεγκέλν ρήζεο
Δπεμεγαςία	Αθαίξεζε κπι νθαζίζκαηνο ρήζε
Έμνδνη	Δπνηηρία: Αθαίξεζε ε πηεγφκελν ρήζε απφ ηελ ι ίζηα κπι νθαζηζκέλσλ ρέζεψλ. Απνηηρία: Μήλπκα ι άζοο αλά νγα κε ην πξφβν εκα/ι άζοο πνπ παζοπζηάζεθε.

Ρπζκίζεηο θηαηήζεσλ - Έγθεζε ζαηεβνύ	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκατίαο λα έρεη ηελ δπλαμική λα επη έμεη α επηζκεί λα εγθίλεση η ζαηεβνχ ηεο επηρρείξεο ηνπ ή λα θαηαρσξήλ ηε αηεκα.
Δίζνδνη	Δπνηνγή επηρξεκατία
Δπεμεγαςία	Δλεκέζεο ε βάζεο δεδνκέλσλ κε ηελ επηνγή ηνπ επηρξεκατία
Έμνδνη	Δπνηηρία: Μήλπκα επηηρία

	Απνηπρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβι εκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.
--	---

Ρπζκίζεηο θζαηήζεο λ - Ωξα έλαμμεο ζαηεβνύ	
Δηζαγσγή	Ο επηξεζεκαίνο λα έρεη ηελ δπλαμική λα επη έμε ηη ψξα έλαμμεο ηο λ ζαηεβνχ ηνπ. Πην ζπθεθεηηέλα λα επηέμεη πρνο ρφλνο ζα κεζνι αβεί κεηαη θάζε ζαηεβνχ ηνπ.
Δίζνδνη	Ωξα έλαμμεο ζαηεβνχ
Δπεμεγαζία	Δεκέζεζε βάζεο δεδνκ έλσλ κε ηελ ψξα έλαμμεο ζαηεβνχ.
Έμνδνη	Δπηηρία: Μήλπκα επηηρία. Απνηπρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβι εκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.

Ρπζκίζεηο επηείζεο ο - Υζνλθθό πεξηζώηνλ ελζγώλ θζαηήζεο λ	
Δηζαγσγή	Ο επηρεζεκαίνο λα έρεη ηελ δπλαμική λα επεμεγαζηεί ην ρζνλθθό πεξηζώηνλ ηο λ ελεμνλ θζαηήζεο λ. Πην ζπθεφηηέλα, πρν ρζνλκθθό δεηηέκα απφ ηελ ηζέρο λ κέζα ζα κπνεί λα θάλεη θάπνην ζαηεβνχ ν πεί αηεο.
Δίζνδνη	Δπηεγκέλνο ρζήζεο
Δπεμεγαζία	Αθαίξεζε κπ νθαίηζ καηνο ρζήζε
Έμνδνη	Δπηηρία: Αθαίξεζε επηεγκέλν ρζήζε απφ ηελ ιίζηα κπ νθαηηέλσλ ρεζηηλ. Απνηπρία: Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβι εκα/ι άζνο πνπ παζνπζηάζεθε.

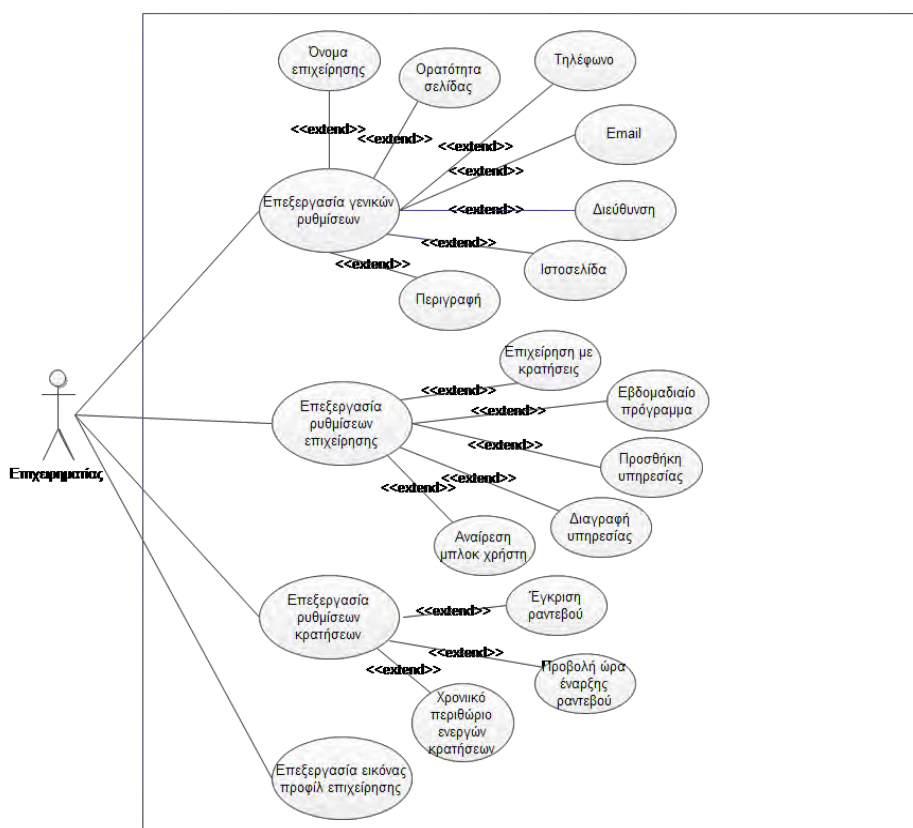
Δπεμεγαζία θο ηνγθαθίαο πζνθί επηείζεο ο	
Δηζαγσγή	Ο επηρεζεκαίνο λα έρεη ηελ δπλαμική λα επεμεγαζηεί ηε θο ηνγθαθίαο πζνθί ηεο επηρζεζεο ο ηνπ. Ζ θο ηνγθαθίαο πζνθί ηεο επηρζεζεο ο παζνπζηάδεη ηην ρζήζεο ηεο εθαζκνγήο.
Δίζνδνη	Νέα θο ηνγθαθίαο πζνθί επηρζεζεο ο
Δπεμεγαζία	Καηαρζεζε θο ηνγθαθίαο ζην ζέβεη ηνπ ζπζηήκαηνο θαη ελεμέζε

	ηχο βάζεο δεδνκ έλσλ κε ην λέν URL ηεο θο ηνγξαθίαο πξνθ ή ηεο επηρξέξεο.
Έμνδνη	Δπηηρία: Παξνπξίαζε ηεο λέαο θο ηνγξαθίαο πξνθ ή ηεο επηρξέξεο. Απηηρία: Μήλπκα ιάδνπο αλά νγα κε ην πξφβιεκα/ι άδνπο πνπ παξνπξίαζεθε.

4.4.3 Σρεδίαζε

4.4.3.1 Use Case Diagrams

- Γηάγξακκα ρήξε ογαξπξκίζεηο ηνπ ρξήκαηο



Σχήμα 4.4.3.1.1 Γηάγξακκα ρήξε ογαξπξκίζεηο

Σν δηάξακκα πνπ θαίλεηαζηνζην πηνπάλσ ζρήκα απειθλίδεηαη αηηνπζγίεο πνπ είλαη δπλαηόλα εηα έζεη ν επηαζεκαήαο γηαλα ζπζκίζεη ηελ ζε ίδα ηεο επηαίξεζε ο ηνπ αηα θα ηελ ίδηα ηελ επηαίξεζε ηνπ. Μέζσ απηψλ ησλ ζπζκίζεσλ δίλεηαη ζηνλ επηαζεκαήα πη ήζεο είεγρνο ηεο επηαίξεζε ο ηνπ θα ηεο ζε ίδαο ηνπ σο πζφο φηνπο ηνποηνθείο. Πηνπζγθεζεηκέλα, δηαζίνλπε ηζεη δηαθζ εηηθεο νκάδεο ζπζκίζεσλ. Οη θαηεγνζίεο ζπζκίζεσλ πνπ κπνλεί λα επεμεγαζήη ν επηαζεκαήαο είλαη νη γεηηθεο ζπζκίζεη ηεο ζε ίδαο ηνπ (π.ρ. Όλκα, νξαηηηεηα), ζπζκίζεη επηαίξεζε ο (π.ρ. εβδνκαδηάν πζφγξακκα) θαη ζπζκίζεη οθαηήζεσλ (π.ρ. έγθεηε ζαλεβνχ ή φρη). Οη αζεηηείο ζπζκίζεη πνπ πάγνληαζε θαζε θαηεγνζία θαίλνληαη απ ην ζρήκα αηνχ γίλνληαη extend απ ηελ θαηεγνζία ζπζκίζεσλ.

Γεηηθεο ζπζκίζεη:

- Όλκα επηαίξεζεο
- Οξαηηηεηα ζε ίδαο
- Σει έθσλ
- Email
- Γηαζπλζε
- Ηζηεη ίδα
- Πεξηζαθή

Ρπζκίζεη επηαίξεζε ο:

- Δπηαίξεζε κε οθαηήζεηο
- Δβδνκαδηάν πζφγξακκα
- Τπεζεζίεο
- Αλαίξεζε κπν ρήζε

Ρπζκίζεη οθαηήζεσλ:

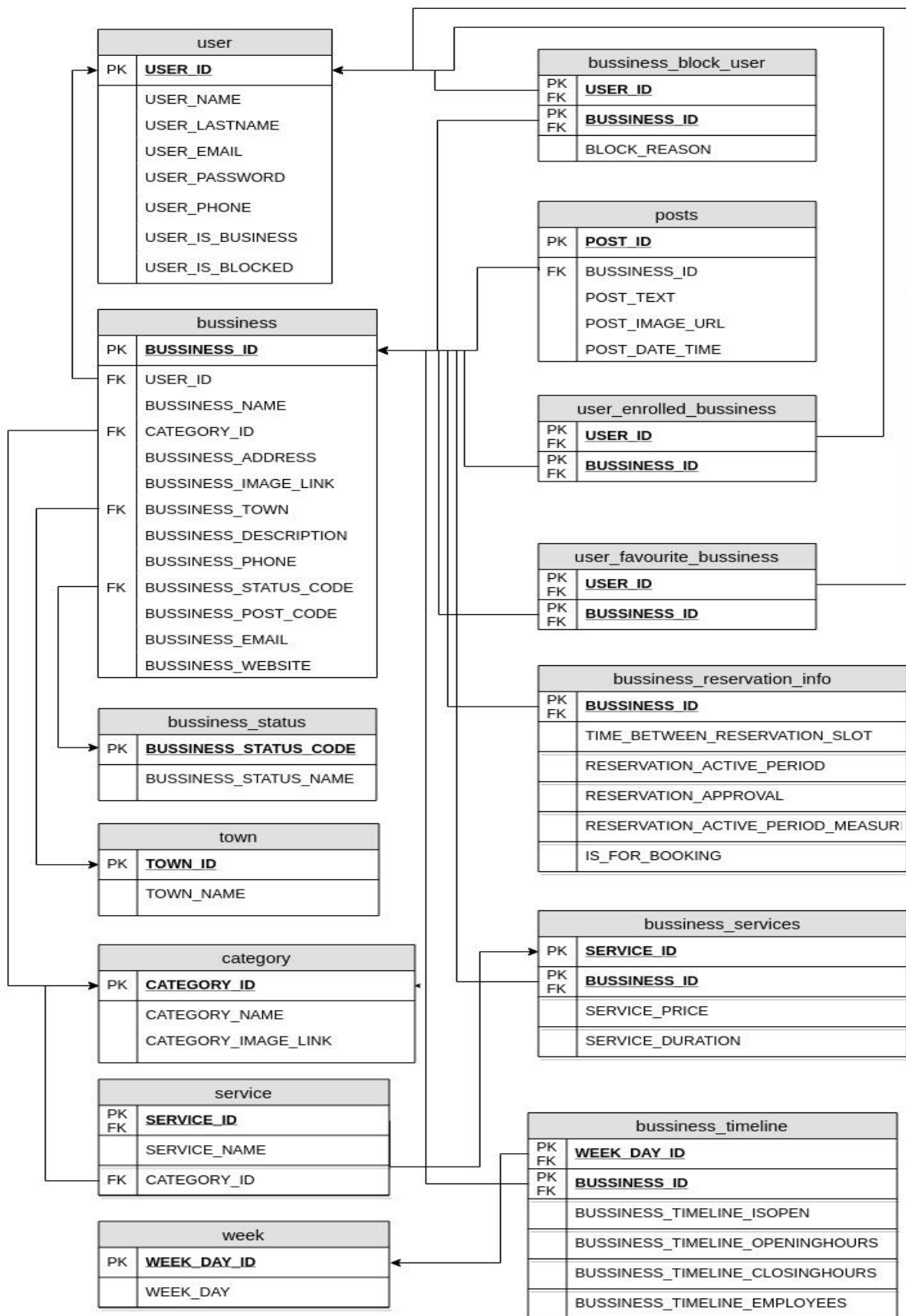
- Έγθεηε ζαλεβνχ
- Όξα έλαζμεο ζαλεβνχ
- Υζνληφ πεηψζη ηεζεγψλ οθαηήζεσλ

Δπηεζζεηα, ν επηαίρεκαήαο έρεη ηελ δπλαηηηεηα αηαίμεη ηελ οηηνγθαθία πζνθί ηεο επηαίξεζεο ηνπ ε νπνία πζνβία ηεηαζηηνπο ρήζε ηεο κέζα απ ηελ εθαζκγή. Ζ οηηνγθαθία πζνθί ηεο επηαίξεζεο είλαη κνλαδηή, δεηαδ ή φηαλ ν δηαηεηήηηο έλεκεζψλεη ηελ οηηνγθαθία πζνθί ηεο επηαίξεζεο ηνπ, ηφτε πζνεγνχκελε οηηνγθαθία δηαζάθεηαη απ ηεκαθαθα αηηηηαζία απ ηελ θαηαλχζεηα οηηνγθαθία.

-

[illegible]

4.4.3.3 Βάση Γ εδνκέλσ λ



Σχήμα 4.4.3.3.1 Βάση δ εδνκέλσλ θά ζεο 3

Πίλαθαο category		
Στην ζυγοθεθζηκέλν πίλαθα ππάξρνπλ νη πξνθαζνζήκζέλεο θαηεγνρίεο επηρθεζήζεολ πνπ πνλζεξίδεηνλ ζχζεθεα. Σηοθαηεγνρίεο απηέο κπνλεί λα αηάμεηθαη επεμεγαςεί κφλν επηρθεκαήαο ηνπ ζπζήκαηνο.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγςαθή
CATEGORY_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηηθός θαηεγνρίας
CATEGORY_NAME	Varchar(45)	Όλκα θαηεγνρίας
CATEGORY_IMAGE_LINK	Varchar(1000)	Σύνδεζμνο ηος ηνγςαθίας ζηνλ ζέξβεξ

Πίλαθαο bussiness		
Σηνλ πην πάλς πίλαθα ππάξρνπλ νη πηεξνθνρίεο πνπ δηαεξεί ην ζχζεκεα γηα θάζε επηρθεζήξςός ηος κνςο ηηο πηεξνφορίεο πνπ αθνζά ηηοθζαηήζεο. Όπςο θαίλεηαη απηνλ ζρήκα θάζε επηρθεζήξςε αλθθεζε έλα ρήζε, ζε κηαθαηεγνρία θαηέρεηκα θαηάζεζε πνπ ηελ ραζαηεξίδεη.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγςαθή
BUSSINESS_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηηθός επηρθεζήξςος
USER_ID (FK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηηθός ρήζε
CATEGORY_ID (FK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηηθός θαηεγνρίας
BUSSINESS_NAME	Varchar(45)	Όλκα εηαηερίας
BUSSINESS_ADDRESS	Varchar(45)	Γηεχλζε εηαηερίας ζηνλ ράηε
BUSSINESS_IMAGE_LINK	Varchar(1000)	Σύνδεζμνος εηοφλς ηεο εηαηερίας
BUSSINESS_TOWN	Varchar(45)	Ποίε εηαηερίας
BUSSINESS_DESCRIPTION	Varchar(800)	Πεξηγςαθή εηαηερίας
BUSSINESS_PHONE	Int(11)	Σειέφλς εηαηερίας
BUSSINESS_STATUS_CODE (FK)	Int(11)	Καηάζεζε 0 = Διεξγή 1 = Αλελεξγή 2 = Δγθεθζήκζέλε 3 = Δθθζεκή 4 = Μπνν
BUSSINESS_POST_CODE	Int(11)	Σαρμδζνκ ηοφθψδηθς

BUSSINESS_EMAIL	varchar(30)	Email επηράξεξε ο
BUSSINESS_WEBSITE	varchar(1000)	Ηλινξε ι ίδα επηράξεξε ο

Πίλαθο user		
Στνλ πίλαθα ησλ ρξεζη ψλ θαθαρσξ νχληαηφια ηα ζηνηηεία ησλ ρξεζηψλ πνπ ζπιιέγνληαη θαηά ηελ εγγξαθή ηνπο ζην ζχζηεκα. Δπίζσο πάζξεηαθα κεηαβηεή πνπ θαλνλίδεηαλ ζπγθεθξηκέλν ρήζηεο έξεη νγαξηαζφ επηξεξέαηα ψζηε λα ηνπ δίλεηαη πξφζβαζε ζηηο δπλαηόηεο ηνπ νγαξηαζφ νχ ηνπ.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
USER_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσζηήζηηδ ρήζηε
USER_NAME	Varchar(45)	Όλκα ρήζηε
USER_LASTNAME	Varchar(45)	Δπίζεην ρήζηε
USER_EMAIL	Varchar(45)	Email ρήζηε
USER_PASSWORD	Varchar(45)	Κσδηθφο ρήζηε
USER_PHONE	Int(11)	Σειέθφλν ρήζηε
USER_IS_BUSINESS	Tinyint(4)	1 αλ ρήζηεο είλαη επηρεηκαίηα, 0 αλ δελ είλαη
USER_IS_BLOCKED	int(2)	1 αλ ρήζηεο είλαη blocked θαη 0 φηι δελ είλαη blocked

Πίλαθο service		
Στην ζυγοθεσηκλν πλάθα παζρνπλ νη πεξεξίεο πνπ πζνζθ έξεη θάζε επηρξέξεε θαη ην φλκα ηεο επηρξέξεο.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγξαθή
SERVICE_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσζηζηηθό πεξεξίεο.
SERVICE_NAME	Varchar(45)	Όλκα πεξεξίεο
CATEGORY_ID	Varchar(1000)	Αλαγλσζηζηηθό θαηεγνξία.

Πίλαθαο bussiness_services		
Στην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα ππάξρνπλ ε ηηκή θαηε δηάθεηαπνπ ρξεηάδεηαη θάδε πεξεξζία γηα λα νη νηεζζεί. Κάδε πεξεξζία ζε απηήλ πίλαθα ζρεηίδεηαη 1 πεξεξζία ηνπ πίλαθα service.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγξαθή
SERVICE_ID (PK,FK)	int(11)	Αλαγλσξ ήζηηθ πεξεξζία
BUSSINESS_ID (PK, FK)	int(11)	Αλαγλσξ ήζηηθ επηρσζεο
SERVICE_PRICE	int(11)	Κφζηνο πεξεξζία
SERVICE_DURATION	int(11)	Γηάθεηα πεξεξζία

Πίλαθαο week		
Πίλαθαο πνπ πεξηακβάιεη ηηκήεο ηεο εβδνκάδαο		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγξαθή
WEEK_DAY_ID (PK)	int(11)	Αλαγλσξ ήζηηθ εκέξαο
WEEK_DAY	varchar(30)	Όλκα εκέξαο

Πίλαθαο reservation		
Στην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα ππάξρνπλ φηα ηα απηήκαηα θαηήγεο λ πνπ έγλνλ ζην ζχζηεκα θαζώο επίζεο θα ην θάηεηλνπνπ έρνπλ εγθξηθεί ή απνρξηζθεί απφ ηε επηρσζε		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγξαθή
RESERVATION_ID (PK)	int(11)	Αλαγλσξ ήζηηθ θάηεηλν
USER_ID (FK)	int(11)	Αλαγλσξ ήζηηθ ρήζε
BUSSINESS_ID (FK)	int(11)	Αλαγλσξ ήζηηθ επηρσζεο
RESERVATION_DATE	date	Ζκεν έλθα θάηεηλν
RESERVATION_TIME	time	Ωξα θάηεηλν
RESERVATION_TOTAL_DURATION	int(11)	Σννλνθθ δηάθεηα θάηεηλν
RESERVATION_TOTAL_PRICE	int(11)	Σννλνθθ θφζηνο θάηεηλν
RESERVATION_STATUS	int(2)	Καηήγεη θάηεηλν - 0 γηα απφρξηε - 1 γηα απνδνρή

		- 2 γηαεθθζεκέο - 3 γηαcancelled
--	--	---

Πίλαθαο reservation_services		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πεξηέξλεη ηελ πεξηερί εο νη νπνίεο ζα πξάγκαηη ηελ ελζνχλ ζε θάζε θζάηεζε.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπλν	Πεξηήξαθή
SERVICE_ID (PK, FK)	int(11)	Αλαγλσξή ζε ηελ πεξηερί εο
RESERVATION_ID (PK,FK)	varchar(30)	Αλαγλσξή θζάηεζε εο

Πίλαθαο bussiness_timeline		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πεξηέξεη ηελ εβδνκαδηάλ πξφγξακκα θάζε επηρξέζεο ν δεηαδή ηηνψζεο θαη εκέζεο εμγαζία ηεο θαψο επίζεο θαη ηελ αξήζε ηεο εμγαδνκέλν πλπ δηάζεηη θζε κέξα.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπλν	Πεξηήξαθή
WEEK_DAY_ID (PK,FK)	int(11)	Αλαγλσξή ζε εκέξαο
BUSSINESS_ID (PK, FK)	int(11)	Αλαγλσξή επηρξέζεο
BUSSINESS_TIMELINE_ISOPEN	tinyint(1)	Δάλ ε επηρξέζε είλαη αλνξηή ηελ ζπγθεθξηκέλε κέξα
BUSSINESS_TIMELINE_OPENINGHOURS	time	Ση ψξα αλνίγεη επηρξέζε ηελ ζπγθεθξηκέλε εκέξα.
BUSSINESS_TIMELINE_CLOSINGHOURS	time	Ση ψξα θη είλεη επηρξέζε ηελ ζπγθεθξηκέλε εκέξα.
BUSSINESS_TIMELINE_EMPLOYEES	int(11)	Αξηζκν εμγαδνκέλν πλπ έρεη επηρξέζε ηελ ζπγθεθξηκέλε κέξα.

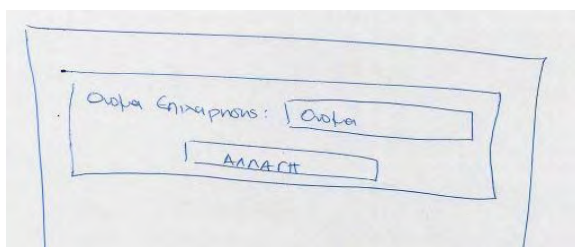
Πίλαθαο bussiness_reservation_info		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πεξηέξεη ηελ επηρξέζεο ν ζρεηηθό κέ ζέκαηα		

Γενικές ρυθμίσεις		
Διαχείριση βασικών πληροφοριών σελίδας της επιχείρησης		
Όνομα επιχείρησης	Esquire	Επεξεργασία
Ορατότητα σελίδας	Δημοσιευμένη σελίδα	Επεξεργασία
Τηλέφωνο επιχείρησης	99099153	Επεξεργασία
Email επιχείρησης	business@hotmail.com	Επεξεργασία
Διεύθυνση	Αρχιεπισκόπου Μακαρείου Γ' 47 Λυθροδόντα, 2565, ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Επεξεργασία
Ιστότοπος	web.cy	Επεξεργασία
Περιγραφή	Τα ως υπ δείχνουν μπανιέρα αγγελίες οι παρελθόν. Έκρηξη σχεδόν ακριβ...	Επεξεργασία

Σχήμα 4.4.4.3 Σει ηθή κνξθ ή πι νπνίεζε ο - γεληθεο ξπζκίζεο

Στα ζρήκαηα 4.4.4.1, 4.4.4.2, 4.4.4.3 βί έπνπκε ηελ εμει ηθηηθή πνξεία ηεο ζει ίδαο κε ηηο γεληθεο ξπζκίζεο ηεο επηηξέζεζε ο. Σα πεδία πνπ πάγνγλσζε απή ηελ θαηεγνξία ξπζκίζεο λ είλαη ην φλκα, ε νξαηόηεηα, ην ηειέφωλ, ην email, ε δηεχθυνζε, ν ηζτόηοπνο θαη ηε πεξηγξαφή ηεο επηρείξεζεο. Απφ απή ηελ νξνλνκία κπνξνχκε λα δνχκε θαη ηηο ηηο ηηο πεδία πεδία. Γηα ηελ επεξεργασία θάπνηα εηθλαζία πξέπνπ λα επηέκεπκε ην 'Δπεξεργασία'.

Όηαλ ν επηηξέζεκα επηέμεηα επεξεργαζή θάπνηα απφ ηα πεδία ηεο ζει ίδαο ζην ζρήκα 4.4.4.3 ηφ εκθαλίδεηαη ε επηηξέζεζε αλαθλνύ ην πεδίο φπνπ κπνξεί λα επηηξέζεκα ηελ επηηξέζεζε. Ζ αηαγή ηνπ νλνμα ηεο επηηρξίεζεο θαίλεηαη ζην ζρήκα 4.4.4.6.



Σχήμα 4.4.4.4 Πξνζέδνλ ζην ραξή

Γενικές ρυθμίσεις	
Επεξεργασία Ονόματος	
Όνομα επιχείρησης:	Email Address
Submit	

Σχήμα 4.4.4.5 Πξνζέδνλ επηηρξίεζεο κνξφ

Όνομα επιχείρησης

Το όνομα με το οποίο θα προβάλλεται η επιχείρησή σας στο σύστημα.

Όνομα

Σημειώστε ότι: Το νέο όνομα προβάλλεται στην σελίδα της επιχείρησής σας άμεσα. Πρέπει να είναι μοναδικό.

Σχήκα 4.4.4.6 Σει ηθή κνξθ ή πι νπνίξε ο - γεληθεο ξπζκίζεο - φλγκα επηηάξεξε ο

- Ρπζκίζεο επηηάξεξε ο

Ρυθμίσεις Επιχείρησης

Επιχείρηση με κρατήσεις: ☒ Ναι ☐ Όχι

Ορί Αδειουχίε

Μερα	Ορα	Ορα	Ορα
Δευτέρα	Ορα	Ορα	Ορα
Τρίτη	Ορα	Ορα	Ορα
Τετάρτη	Ορα	Ορα	Ορα
Πέμπτη	Ορα	Ορα	Ορα
Παρασκευή	Ορα	Ορα	Ορα
Σάββατο	Ορα	Ορα	Ορα
Κυριακή	Ορα	Ορα	Ορα

Υπηρεσίες:

Ονομα υπηρεσίας: Διάρκεια υπηρεσίας: Κόστος υπηρεσίας: Προσθήκη υπηρεσίας | |
| --- |
| Ονομα1 |
| Ονομα2 |
| Ονομα3 |

Αποθήκευση

Σχήκ 4.4.4.7 Πξνζρ έδηνζηηηηη ραζηή

Ρυθμίσεις επιχείρησης

Επιχείρηση με κρατήσεις: ☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

Εβδομαδιαίο πρόγραμμα:

Day	Opening Hours	Closing Hours
☐ Δευτέρα	Opening Hours	Closing Hours
☐ Τρίτη	Opening Hours	Closing Hours
☐ Τετάρτη	Opening Hours	Closing Hours
☐ Πέμπτη	Opening Hours	Closing Hours
☐ Παρασκευή	Opening Hours	Closing Hours
☐ Σάββατο	Opening Hours	Closing Hours
☐ Κυριακή	Opening Hours	Closing Hours

Υπηρεσίες:

Όνομα υπηρεσίας: Διάρκεια υπηρεσίας: Κόστος υπηρεσίας: Προσθήκη υπηρεσίας | |
| --- |
| User1 |
| User2 |
| User3 |
| User4 |
| User5 |

Σχήκα 4.4.4.8 Πξνζρ έδηνηηη ηθζηηηηθθ
κνξθ ήο

Ρυθμίσεις Επιχείρησης

Διαχείριση πληροφοριών σελίδας όσο αφορά την επιχείρηση και της πληροφορίες που θα προβάλλονται στους χρήστες

Επιχείρηση με κρατήσεις

Εάν η επιχείρησή σας θα δέχεται κρατήσεις από τους πελάτες του συστήματος. Προκαθορισμένη επιλογή είναι να δέχεται κρατήσεις.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Ώρες Λειτουργίας

Οι πελάτες μπορούν να επιλέγουν την ημερομηνία και ώρα για τα ραντεβού τους με βάση το πρόγραμμα που έχετε διαμορφώσει. Καθορίστε πόσους πελάτες μπορείτε να εξυπηρετείται ταυτόχρονα με τις υπηρεσίες σας.

ΗΜΕΡΑ

- ☒ Δευτέρα
- ☒ Τρίτη
- ☒ Τετάρτη
- ☐ Πέμπτη
- ☒ Παρασκευή
- ☒ Σάββατο
- ☐ Κυριακή

ΩΡΑΡΙΑ

8:00 AM	x	5:00 PM	x
8:00 AM	x	5:00 PM	x
8:00 AM	x	5:00 PM	x
Opening Time		Closing Time	
8:00 AM	x	5:00 PM	x
8:00 AM	x	5:00 PM	x
Opening Time		Closing Time	

ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ

1
1
1
0
1
1
0

Ακύρωση

Αποθήκευση

Υπηρεσίες

Οι άλλοι μπορούν να δουν τις υπηρεσίες που προσφέρετε όταν επισκέπτονται τη Σελίδα σας ή κλείνουν ένα ραντεβού.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ

€ ΚΟΣΤΟΣ



Μάσκα	15min	€15	X
Κούρεμα παιδιών	30min	€7	X
Κούρεμα	30min	€8	X
Περιποίηση προσώπου	10min	€10	X
Λούσιμο	5min	€2	X
Ξύρισμα	10min	€2	X
Όνομα	Κόστος	Διάρκεια	⊕

Μπλοκαρισμένοι χρήστες

Μπορείτε να δείτε τους μπλοκαρισμένους χρήστες. Έχετε την δυνατότητα να ανατρέξετε το μπλοκάρισμα των χρηστών.

ΟΝΟΜΑ ΧΡΗΣΤΗ

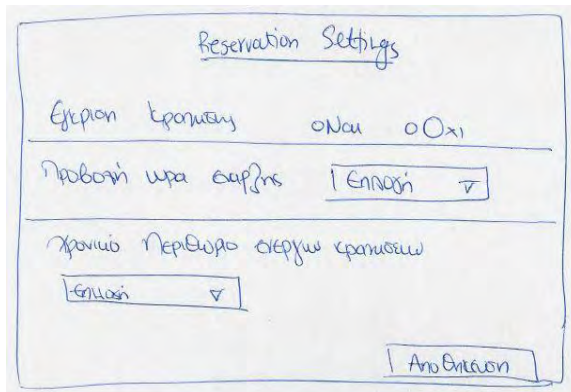
ΛΟΓΟΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ



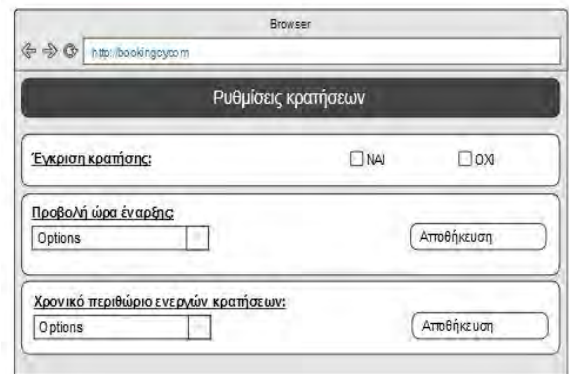
Σχήμα 4.4.4.9 Σειρήνη κνξθ ή πι νπνίεζε ο - ξζκίζεηο επηρξέζε ο

Στα ζρήκαηα 4.4.4.7, 4.4.4.8, 4.4.4.9 θαίλεηαη ε εμει ηθηηθ πνξεία ησλ ζπζκίζεσ λ πνπ αθνλ νχλ ηελ επηηξέξε. Πην ζπγθεθξηκέλα, πεξηη ακβάλει α ε επηηρείξε ε ζα δέρεηαη θξαηήζεοή νηη, ην εβδνκαδηάν πζφγζακκα ι εηηηπζίαο ηεο επηηρδέξε ο, ηνλ αξηήκφ ησλ πται ι ή ισ ηεο αλα κέξα, ηησπεξεζί εο πνπ πζνζθ έξεη θα ηην κπι νθαηηζκέλνπο ρήζεο ηεο επηηρδέξε ο.

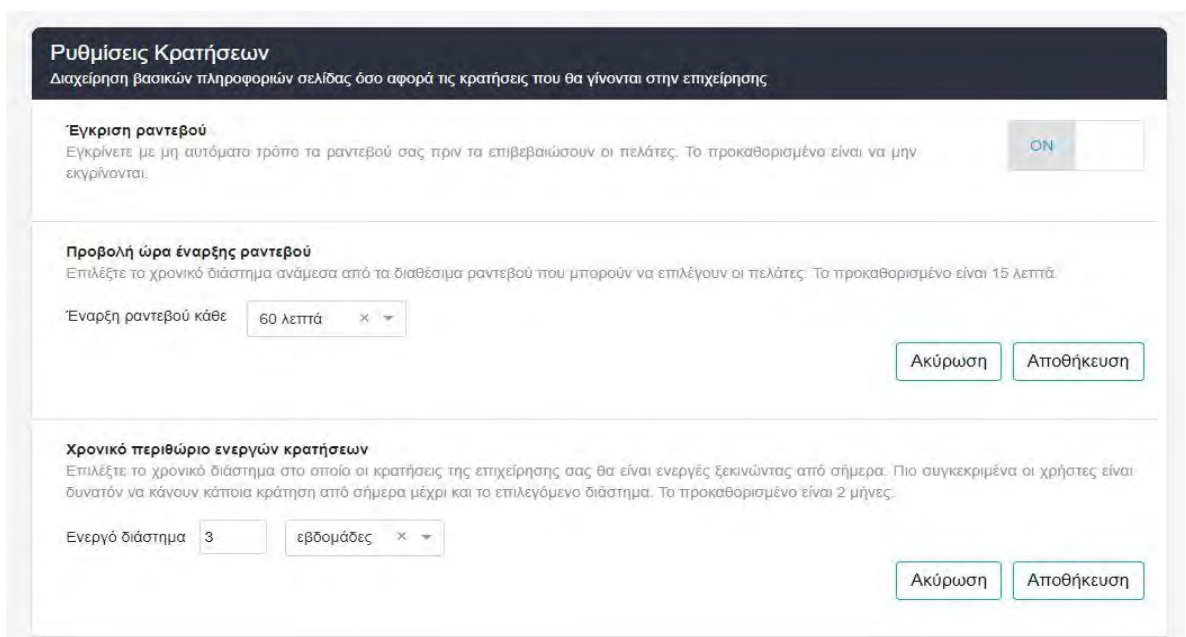
- Ρπζκίζεο ζρεηηθέ κε θξαηήζεο



Σχήκα 4.4.4.10 Πζνζρ έδην ζην ραηή



Σχήκα 4.4.4.11 Πζνζρ έδην ε ι εθηζηηηθθ κνζθ ή ο



Σχήκα 4.4.4.12 Σε ιηθ κνζθ ή π ι νπνίξε ο - ζπζκίζεο θξαηήζεσ λ

Στα ζρήκαηα 4.4.4.10, 4.4.4.11, 4.4.4.12 θαίλεηαη ε εμει ηθηηθ πνξεία ησλ ζπζκίζεσ λ ζρεηηθέ κε ηησπθαηήζεο ηεο επηηρδέξε ο. Ζ ζπγθεθξηκέλε ζειίδα εκθαλίδεηαη ζην

επιτηδεύεται κφλν αλ επιήμεη ποζα δέρεση θξαηήζεο απφ ην ζρήκα 4.4.4.9. Σα πεδία πνπ ππάγνληαη ζε απή ηελ θαηεγνξία ζπζκίζεο λ είλαη αλ ε επιηείζε ζα δέρεται ηηο θξαηήζεο απηφκαη ή κεηά απφ έγκξηζε, ηελ ψξα έιαμεο ηοι ζαλεβνχ θα ην βνιηφ πεξηζπηνεξεγνλ θξαηήζεο λ.

- Βει ηηζηηνίεζε ηνπ γξαηηφ πεξηβάη νηηνο ησ θάζε 1 θαη 2

Πηηθή παξνπζηάδνληα ηνλ ζφλν πνπ παξνπζηάζεθαλ ζηελ θάζε 1 θαη 2 αη ηά κε αη ηα γέο ζην γξαηηφ πεξηβάη νλ ηνπ ζπζήκαηο.

BookingCy.com Αποσύνδεση

Αναζήτηση:

Δημιουργία επιχείρησης

Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Πόλη	Κατάσταση	
Esquire	Barber Shops	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	☒
SalonHalon	Κομμωτήρια	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	☒
Daniel Jarvis	Ιατρεία	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	☒
Refresh	Αισθητικοί	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	☒
Barber old style	Barber Shops	ΛΑΡΝΑΚΑ	Ενεργή	☒
Health Doctors	Ιατρεία	ΛΑΡΝΑΚΑ	Ενεργή	☒
The Muchachos	Barber Shops	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή	☒
Perfect Cut	Κομμωτήρια	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή	☒

Σχήμα 4.4.4.13 Αξιοθή ζειδα

Esquire
Ενεργή



- Αρχική Σελίδα
- Ημερολόγιο
- Πελάτες
- Φωτογραφίες
- Ρυθμίσεις

ΕΞΙΔΟΣ

Καινούργια δημοσίευση

Τι θέλετε να πείτε στους πελάτες σας;

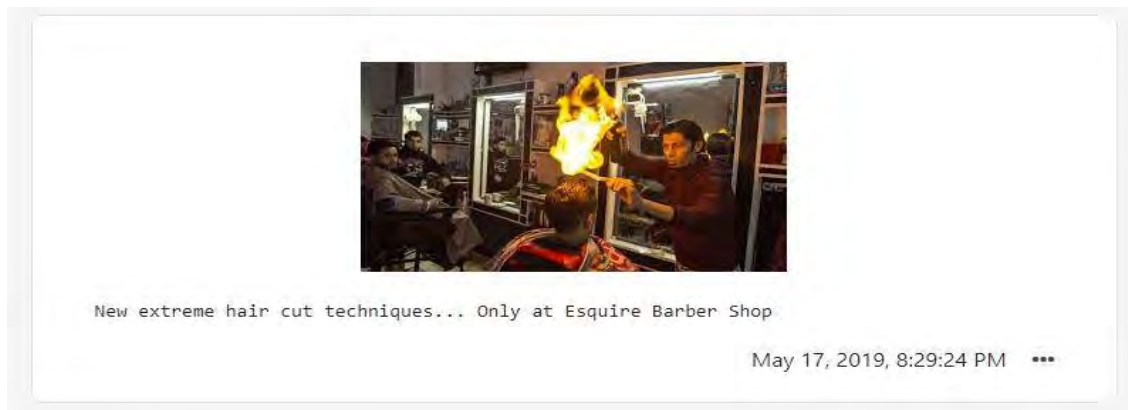
Φωτογραφία
 Προσκόμιση
 Δημοσίευση



New extreme hair cut techniques... Only at Esquire Barber Shop

May 17, 2019, 8:29:24 PM ***

Σχήμα 4.4.4.14 Αξιοθή ζειδα επιηείζε ο



Σχήμα 4.4.4.15 Γεκνζίεπ ζε επ ηρᾶζεζε ο

4.5 4ε Φάξε α λάπηπμεο

4.5.1 Πεξηγᾶθή

Στελ παξφλ θάζε αλάπηπμεο ηνπ ι γνῖζηθθ πινπνηήζεθα ι εηηηπῖγίεο πνπ αθνῦλ ηελ εθεῖνι φγηηηηπ επηπῖζεκαήα θαη ηη θῶαήῖεηο πνπ δέξεηαη απφ ηνπο πεηάηεο ηη νπνίηη εἷαηεγγεγᾶκκέλν ηε ι επηρᾶζεζε ηηπ. Πηηζπθεθεῖηε, ν επηπῖζεκαήαο έρεη ηελ δπλαμῖηα λα πῖνβᾶι εη ηηο κεθεῖηε πνπ πᾶῖρνπλ δηεπῖεκέλεο ζην εθεῖνι φγηηηεο επηρᾶζεζεο ηηπ. Ζ πῖνβνι ή ηηπ εθεῖνι γίηπ ηεο επηρᾶζεζεο κπνῖ λα γίηε εἶηε αλά κήλα, εἶηε αλά εβδνκάδα ή αφοκα θαη αλά εκέῖα. Δπίζεο, ν επηπῖζεκαήαο κπνῖ λα επηέμεηθαπνηαζπκεθεῖηε κεθεῖηε ηηπ κε ζθνπ λα δεη ι επηηέξεηεο ζρεηηᾶ κε ηελ κεκεῖηε φπσο ν πεηάηεο, ηη ηεῖεθλ ηηπ πεηάηε, ε εκεῖηε κεία θαη πῖα ηεο κεκεῖηε, ε δεῖηε ηη ζπλν ηφ κεκεῖηε θαῖο επίζεο θαη ηη πεῖεῖεο πνπ εκπτεῖηηηηε κε κεκεῖηε. Δπηπῖζεηα, έρεη ηελ δπλαμῖηα λα αηπῖεηεθαπνηηεαλεβηη απφ ηη πῖηεακκα ηηπ. Σέηνο, ν επηπῖζεκαήαο κπνῖ λα πῖνβᾶι εη ηη αηηῖα ηη κεκεῖηε θαη λα γθῖηε ή λα απνῖεηε ηη ηηηεα.

4.5.2 Αλάπζε α παηηῖεο

4.5.2.1 Δεηηπῖγίεο αηηῖεο

- Πῖνβνι ή κεκεῖηεο επηρᾶζεζεο αλά κήλα/εβδνκάδα/εκέῖα

- Απνδνρή ή απφξξεε απηκθήσλ θξαηήξεσ λ
- Πξνβνι ή επη εγκέλεο θξάηεξεο ι επηνκεξψο
- Αθχζεε θάπνπ θξάηεξεο

4.5.2.2 Μεραληζκόο απαηήξεσ λ

Πξνβνιή θξαηήξεσ λ αλά κήλα/εβδνκάδα/εκέξα	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκατίαο λα έρεη ηελ δπλαμική λα πξνβάλ ηηηθξαηήξεο ηο επηξέξεο ηνπ ζε κνθή κελάνπ πξνγνάκκαο. Σν πξφγξακκα παξνπζηάδεη έλα εθεξνφγην κε ζεκάι ζεο ζηηο κέξεο πνπ πάξεη ηάπνπ λιαηεβνχ. Ζ πξνβνι ή ηνπ πξνγνάκκαο κπνεί λα γίλεηαι αλά εβδνκάδα ή αθκα θαηαλά εκέξα. Σην πξφγξακκα ησλ θξαηήξεσ λ ηνπ επηρξεκατίαο κπνεί λα δεη ηελ εθεξνκεία θαη ηελ ψα πνπ μεηηάηαι ηε επηλεη έλα λιαηεβνχ.
Δίζνδν	-
Δπεμεξγαζία	Αλάηεξε ησλ θξαηήξεσ λ απφ ηε βάζε δεδνκέσλ θαη ηνπνζέηεξε ηνπνζην πξφγξακκα ησλ θξαηήξεσ λ αλά κήλα (default).
Έμνδν	<u>Δηηηρία</u> : Παξνπζίαζε ησλ θξαηήξεσ λ ηο επηρξεξεο <u>Απνηηρία</u> : Μήλπκα ιάμπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζηάζεη

Απνδνρή/Απόξξεξε Κξάηεξεο	
Δηζαγσγή	Ο επηρξεκατίαο λα έρεη ηελ δπλαμική λα επηέμεηαι επηζκεί λα θαηαρσξήλ ηηηηαηηκα νηηθξαηήξεο ηνπ ζην ζχζεκα ή αλ πξνηηά λα πεξλνχλ πψα απφ έγθξε ηνπ ηδίνπ. Δάλ απηο επηζκεί λα εγξίλε ηηο θξαηήξεο ηο επηρξεξεο ηνπ ηφπ ηνπ δίλεηαι ε δπλαμική κέξα απφ ην ζχζεκα λα πξνβείη ηηοθξαηήξεο πνπ εθθνχλ σο αίηεκα θαψο επίζεο θαη λα απνδερθεί ή λα απνξίξε ηάπνπ απφ απηό. Οη πεξννξίεο πνπ παξνπζηάδνληαι γηα θάζε εθθική αίηεκα θξάηεξεο είλαη ην φλκα θαη επίζεο ηνπ πεηάη, ην ηείνσλ ηνπ, ε εθεξνκεία θαη ηελ ψα ηο θξάηεξεο, ην θόηηο ηο θξάηεξεο θαη ε δηάθεηα.
Δίζνδν	Απνδνρή ή Απφξξεξε θξάηεξεο
Δπεμεξγαζία	Διεκέζεε βάζεο δεδνκέσλ εάλ ε θξάηεξε εγξίλεηαι ή φπ.

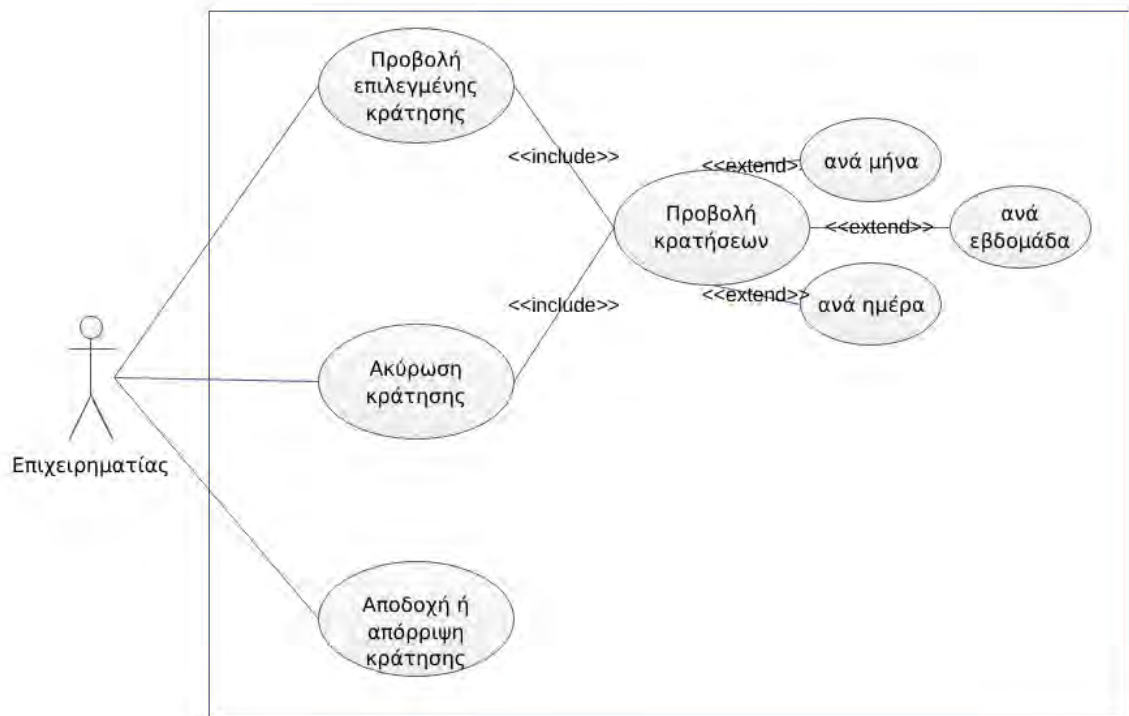
Έμδνη	<u>Δπηηπρία</u>: Δάλ εγθξίλεη κηαθξάηεζε ηφιε παξνπζηάδεηαη ζην εθεξνί φγην, δηθνξέ ηεηα αθαηξεία απφ ηελ ίζηα ηοι εθθξέκψι θξάηεζεο ι. <u>Απηηηπρία</u>: Μήλπκα ι άζνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζηάδεηε.
--------------	--

Λεπηηκεξέηε πξνβνιή επηεγόκειεο θξάηεζεο	
Δηζαγσγή	Ο επηηηεκαίηαο λα κπνρεί λα επηέκεη κία απφ ηηο θξάηεζεο πνπ πιάξνπλ ζην πξφγξακκα ηεο επηηεξέζεο ηνπ θαη λα πξνβεί ηε επηηηεξέηα αλαθνξά ζξεηηα κε ηελ θξάηεζε. Ζ επηηηεξέηα αλαθνξά ηεο θξάηεζεο πεξηακβάιεη ηελ ελθνλνμία φπσο φλνκα θαη επίζεη πείηε, ηελ έηοι πείηε, εθεξνκεία θαη ψα θξάηεζεο, δηάθεη θξάηεζεο θαη ζπλνιηθφ θφζηηο.
Δίζνδνη	Δπηεγόμελε θξάηεζε
Δπεμεξγαζία	Αλάηεζε ηε ελθνλνμία θξάηεζεο απφ ηελ βάζε δεδνκέλσλ
Έμδνη	<u>Δπηηηπρία</u>: Λεπηηκεξέηα αλαθνξά. <u>Απηηηπρία</u>: Μήλπκα ι άζνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζηάδεηε.

Αθύεζε θξάηεζεο	
Δηζαγσγή	Ο επηηηεκαίηαο έξεη ηελ δπλαμική λα αθξέζε ηθαλνθξάηεζε απφ ην πξφγξαμκα ηεο επηηεξέζεο ηνπ. Δπηέγλνπο λα δηαξάε ηε θξάηεζε ην ζχζεκα επηβεβαηψλεη ηελ δηαξάηε ηεο θξάηεζεο.
Δίζνδνη	Δπηεγόμελε θξάηεζε
Δπεμεξγαζία	Διεκέζεο βάζεο δεδνκέλσλ γηα ηελ αθξέζε ηεο θξάηεζεο
Έμδνη	<u>Δπηηηπρία</u>: Μήλπκα επηηηηαο θαη θαίξεζε ηεο θξάηεζεο απφ ην πξφγξαμκα ηεο επηηεξέζεο. <u>Απηηηπρία</u>: Μήλπκα ι άζνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζηάδεηε.

4.5.3 Σρεδιάζε

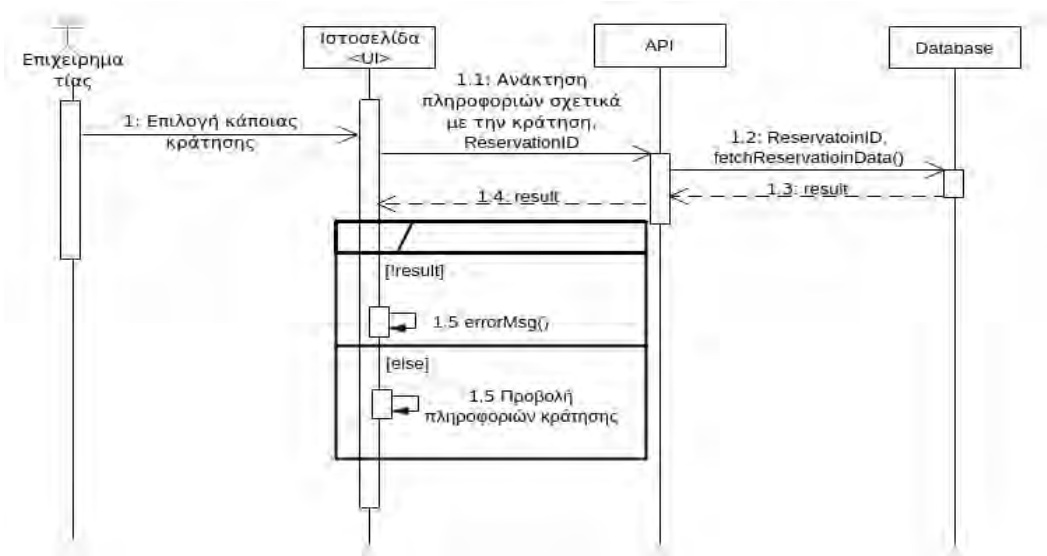
4.5.3.1 Use Case Diagrams



Σχήμα 4.5.3.1.1 Γήγζακκα ρήζε ο

Σν δηάγζακκα ρήζε ο πνπ παζνπζήαδεηαη ζην ζρήκα 4.5.3.1.1 απειθαλίδεη ηην ιειηεργείο πνπ κπνρεί λα εθιεείζεη ηελ επηρεζεκακία ζρεηηθά κε ηελ επηηειήζεηο ηνπ. Αζρεηά, ηελ επηρεζεκακία κπνρεί λα δεηφηεο ηελ θηαηήζεηο πνπ έρεη δεηεζεθεέλεο ζε λ επηηειήζεηο ηνπ είηε αλά κήλα, είηε αλά εβδνκάδα είηε αλά εκέξα. Απφ θαίιεηα ηελ 3 επηηγέο ησλ view γίλνληαη extend απφ ηελ πζνβνή ή ησλ θηαηήζεσλ. Δηηηφζζεηα, ηελ επηρεζεκακία έρεη ηελ δπλαμική λα δεηζλνζε θάπνηα θηαηήζεο επηγνλνπο ηελ απφ ηελ πζφγζακκα ηνπ ή αθόκα θαη λα απηψζεη θάπνηα θηαηήζε. Οη ζπγεθεθεέλεο ιειηεργείο απηηνγλ λα έρεη πζνεγεζεί ε πζνβνή ή ησλ θηαηήζεσλ απφ ηνλ επηρεζεκακία γηα απφ θαη γίλεηαη include. Σέηνο, ηελ επηρεζεκακία κπνρεί λα δεηαη απηήα θηαηήζεσλ πνπ εθζεκνγλ θαη λα απθαζίζζεη πνηα απφ απηά λα εγθίλεηαη πνηά λα απνζίζζεη. Όηελ ηελ επηρεζεκακία απνδέρεηαη θάπνηα θηαηήζε ηφτε απηή απφκαη εκθαλίδεηαη ζην εβδνκαδηάν ηνπ πζφγζακκα. Όηελ απνζίζζεη θάπνηα θηαηήζε ηφτε αθαηείηαη απφ ηελ ίζεα θαη δελ πζνζηίζεηαη ζην πζφγζακκα ησλ θηαηήζεσλ ηελ επηηειήζεηο.

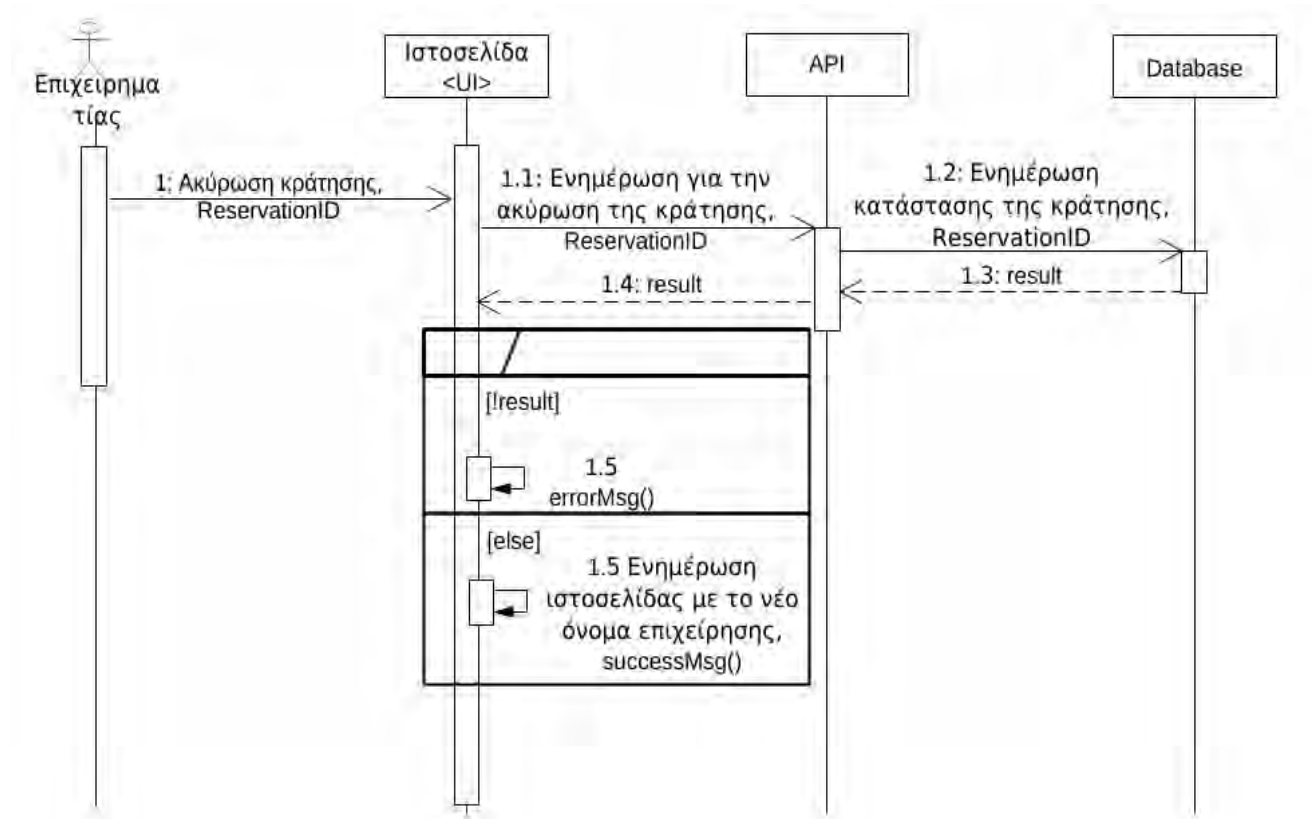
- Πξνβνι ή ζχλνζεο θάπννω θξάηεζεο



Σχήκα 4.5.3.2.2 Γήγξακκα ζεηξάο ζχλνζεο θξάηεζεο

Όηαλ ν επηρεξεκαίω επηζπκεί λα δεη κηα ζχλνζε θάπννω πξνγξακκαηηζκέοο θξάηεζεο ηνπ ηνπ κπνξεί λα παήζεη πάλω ηηαπ ην πξνγξακκα ηοι θξάηεζεο λ ηνπ θαηια ην δεη. Σν ζχζεκα γηα ηελ ζπγθεθξηκέλε ηεηνπξία ρξεμάδεηηα αλαηήζεη ηηα εζθνλίζεο ζπγθεθξηκέοο θξάηεζεο απφ ηελ βάζε δεδνκέσλ. Σε πεξίπησζε πνπ πιάμεη θάπννη πξνβλεκα ηνπ παξνπζηάδεη κήλπκα ιάβν. Γηα ην ζεηξάο παξνπζηάδεη ηα ζχλνζεο ηεο επηεγκέοο θξάηεζεο.

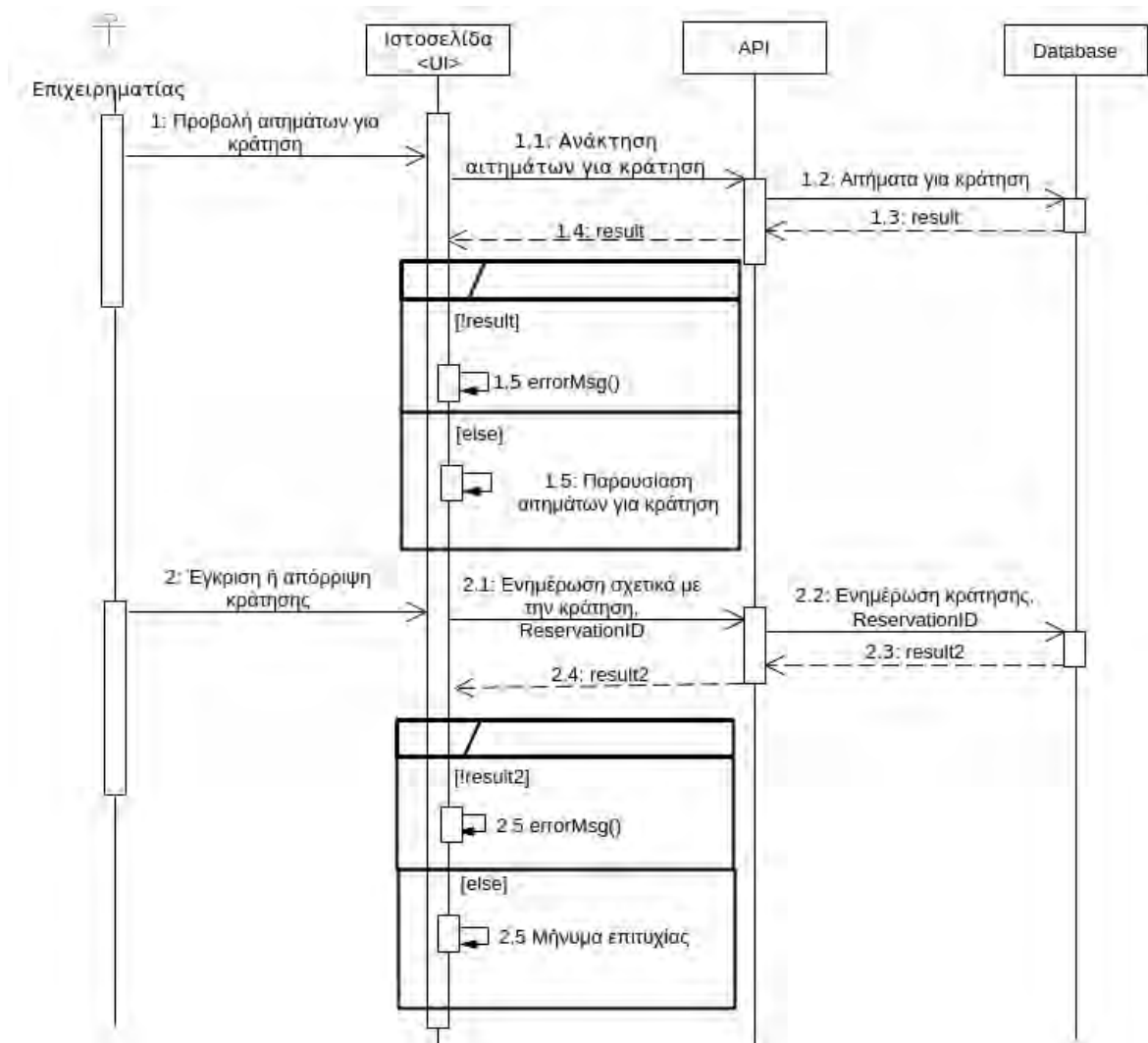
- Αθχξςζ ε θξάηεζο



Σχήμα 4.5.3.2.3 Γήγξακκα ζεηζάο αθχξςζ ε θξάηεζο

Σν ζρήκα 4.5.3.2.3 παζνπζήαδε ηελ ι εηηελζγηθσηεηα πνπ ρξεηάδεηαη λα αθνινπζεί φηαλ ν επηρεηξεκαήαο επηεγεη λα αθπξςζ ε θάπνηα θξάηεζε. Αζρηα, ν επηρεηξεκαήαο επηέγεηπνηα θξάηεζε επηζπκεί λα αθπξςζ ε. Σηελ ζπλέξεηα ηελ ζχζεκα ειεθεξψλε ηελ βάζε δεδνκέσλ κέζω ηνπ backend γηα ηελ αθχξςζ ε ηεο θξάηεζεο. Ζ βάζε δεδνκέσλ ειεθεξψλε ηελ θξάηεζε κε ηελ λέα θαηάζεηα σο αθπξςκέιε. Δάλ πηέμε θαπνην πςβνκα ζηελ δσδηθαζία απή ηφπ παζνπζήαδεηα κήλκα ιάζνπ. Γηα νίεηα, ε θξάηεζε αθπρψλεηα θαη αθαηξείηα απφ ηην πςνγξακκαηηζκέλο θξαηήζεηο επηρξέζεο.

- Απνδνρή ή απφξξτ ε θάπνηω εθθξεκέο θξάηεζεο

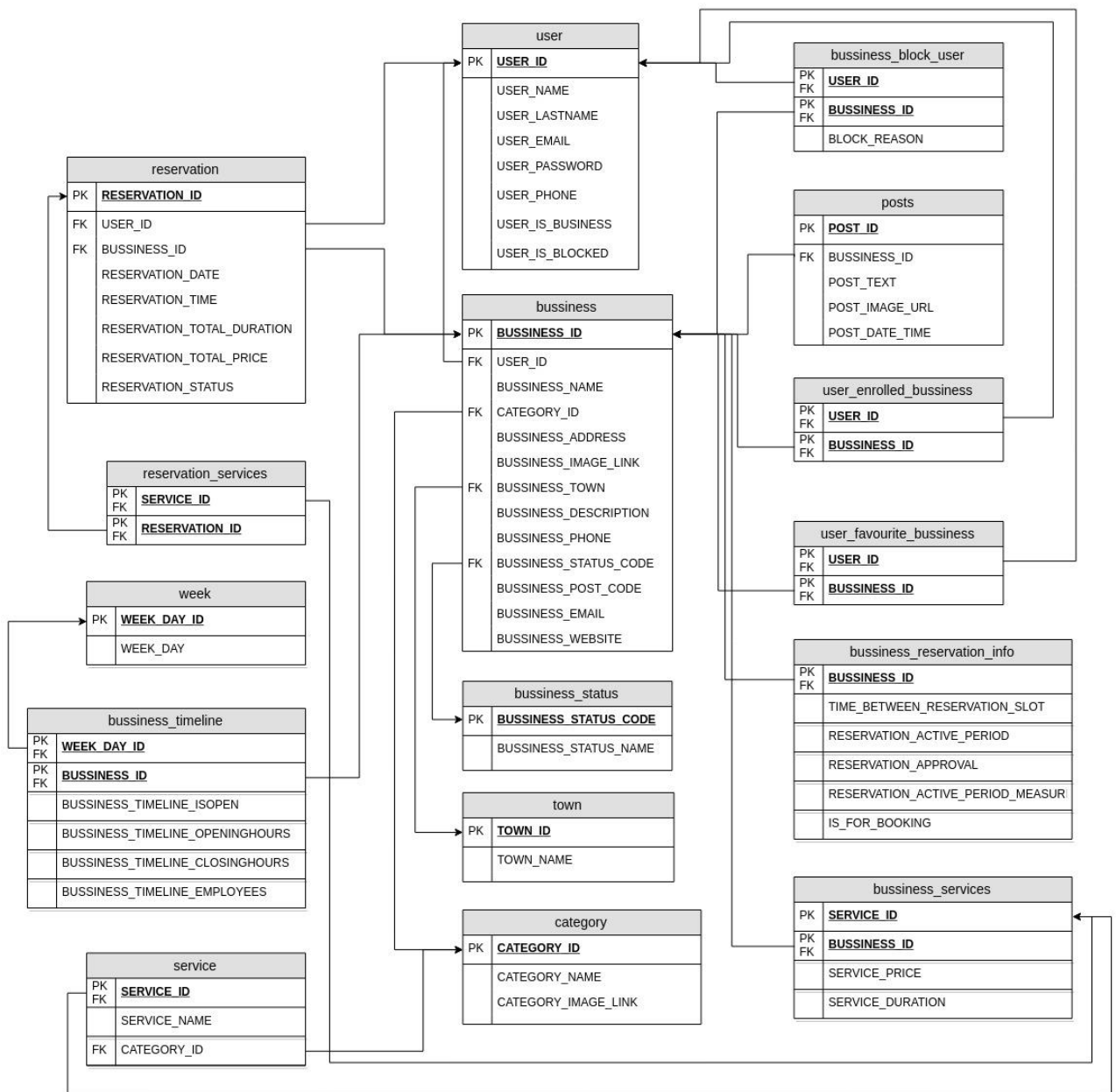


Σχήμα 4.5.3.2.4 Γήγξακκα ξνήο απνδνρή/απφξξτ ε θξάηεζεο

Σην δηάγξακκα πνπ παξνπζηάδεηαη ηελ πάιζ πεξηγξάθεηαη ε δηωδηθαζία απνδνρή ή απφξξτ εο θάπνηω εθθξεκέο θξάηεζεο. Αξρηθά ν επηρεξεκαηίαο πξνβάνη ηε φηα ηα αηηήκαηα γηα θξάηεζε ζεη επηξεάδεηαη. Σν ζχζηεκα αιαζεά ηα αηηήκαηα θαη ηελ παξνπζηάδεη νη φηη εηε ηελ πεξνρή νξία πνπ ρεηάδεηαη. Σηελ ζπλέξεηα ν επηρεξεκαηίαο απνδέξεηαη απνξξίπηεηα απφ ηε θξάηεζε επηρεηξεζέηαη ν ηνπ έηη ην ζχζηεκα ειεγέηαη ηελ βάζε δεδνκέηωλ ηελ απφθαζε ηελ επηρεξεκαηία γηα ηελ ζπγθεθξηκέλε θξάηεζε. Σε πεξίπησζε πνπ πάζεκεηθ θαηαζε θάπνηα απφ ηην δηωδηθαζίην πνπ αλαθέξεηαη ηελ πάιζ ηφηε ην ζχζηεκα παξνπζηάδεη κήλκα ιάπν. Γη'αυηήν, ην ζχζηεκα πξνρξά ηελ δηωδηθαζία θαη ηην ηέηνηο παξνπζηάδεη κήλκα

επιτηρία. Δπίξιο αλ ν δηφεηξήήό έρεη εγθξίλεηελ θξάηεζε ηφιε απή απφκαη εκθαλίδεηαηηνν εκεξνι φγηκε ηηαξνγξα κκαηηξέλεο θξαήξεοηο επηέξεζε ο ηνπ δηθνξ εηηε θξάηεζε δηαξάθεηα.

4.5.3.3 Βάξε Γ εδνκέλσλ



Σχήμα 4.5.3.3.1 Βάξε δ εδνκέλσλ

Στελ απή ηελ θάξε αλάηηηεο ηνπ ζπξήκαηνο δελ πξνξέθεο αλ θαηλνγνηηάθεο ηελ βάξε δεδνκέλσλ θαηηηάθεο είλαηηηδηήηε απηο ηο πξνγνγέλεο θάξε ο (ζεο). Οη επηκεξέο πεξηγξαφες ησλ ηηάδσλ κε ηα πεδία ηνπο θαηηην ηηπν ηνπο

βξίζθηση είηε ζε πξνεγγκελεο θάζεηο είηε ζηελ ηεπηηά θάζε αλάηηηηεο ηνπ ζπζήκαηνο.

4.5.4 Τι νπνίε ζε

- Πξνγξακκα θξαηήζεσ λ επηξεάζεζεο

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

Σρήκα 4.5.4.1 Πξνγρ έδηνηην ραηή

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3		5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Σρήκα 4.5.4.2 Πξνγρ έδηνηε εηηξνλνθήο
κνξθή

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Σρήκα 4.5.4.3 Σει ηθή κνξθή ή πνπνίεζεο - εκεξνί φηη

Σα ζρήκαηα 4.5.4.1, 4.5.4.2, 4.5.4.3 θαίιεηαη εμειηγνμένη πνξεία ησλ πξνβλεπνμένων ηεσ ζειίδαο κε ηηο θξαηήζεηο. Σν πξνγξαμκα πην πάλνο κπνρεί λα πξνβλεπεί ζε κνρθή

κήλα, βδνκάδαο θαηεκέζαο. Οηθφθθλεσθνπθίδεο πνπ θαίλνληαη πάιζ ζ ην πξφγξακκα αλνίγνλ περλπλ κηαθζάηεζε. Παηνπλν πάλζ ζε θάπνηαθζάηεζε, ν επηρξεκαηίαο κπνρεί λα δεη κηαζ λνζεηόθζεο φπσο απή θαίλεηαη ζην ζρήκα 4.5.4.4.

Σχήκα 4.5.4.4 Σύνοπε θζάηεζεο

Σην θάησ δεκηά κέζν ηεο ζειίδαο ηνπ ζρήκαηνο 4.5.4.3 πάζεξε ην θνπνύθη κε ην επηδνπνύμεηαλ επηρξεκαηία φπνπ παηνπλν πάλζ ηνπ κπνρεί λα δεη ηα αλνίγνλα γηα θζαηήζεο. Ζ νζφιε κε ηα αλνίγνλα ηοι θζαηήζεο θαίλεηαη ζην ζρήκα 4.5.4.6.

Ανίγνλα θζαηήζεω

Πελάηεο	Ημερομηνία	Ωξα		
αοβα	ημερομηνία	ωρα	✓	✗

ΠΙΣΟ

Σχήκα 4.5.4.1 Πξνζέδνλζηνλ ραηηή

Browser

http://bookingoy.com

Αηήματα κξατήσεων

Πελάτης	Ημερομηνία	Ωρα		
Πελάτης1	Ημερομηνία1	Ωρα1	✓	✗
Πελάτης2	Ημερομηνία2	Ωρα2	✓	✗
Πελάτης3	Ημερομηνία3	Ωρα3	✓	✗
Πελάτης4	Ημερομηνία4	Ωρα4	✓	✗
Πελάτης5	Ημερομηνία5	Ωρα5	✓	✗

Πίσω στο πρόγραμμα

Σχήκα 4.5.4.2 Πξνζέδνλν εθζνλνίθν κνέθ ήο

Αιτήματα για ραντεβού

 Νίκολας Βιολαρί,
 Τηλ. 99099153,
 May 18, 2019 2:00 PM,
 Κόστος: 15,
 Διάρκεια: 60 λεπτά

Κούρεμα παιδιών

Κούρεμα

☒ Αποδοχή ☐ Απόρριψη

 Νίκολας Βιολαρί,
 Τηλ. 99099153,
 May 21, 2019 12:00 PM,
 Κόστος: 23,
 Διάρκεια: 45 λεπτά

OK

Σχήμα 4.5.4.3 Σειρήνη κνέση ή πιπνίεζε ο

4.6 5ε Φάξε α λάπηπμο

4.6.1 Πεξηγξάθη

Στελ παξνχζα θάζε αλάπηπμο ηνπ ινγηζθηνχ πιπννήζεθαλ ιεηηνπξίεο πνπ
 αθνλνχλ ηνλ νδνγν εγθαηάζηαζεο θαη πξνβλεπνύλ γηα ην ζεσξείν επηπξέζεο. Πην
 ζπγθεθξηκέλα, φηαλ θάπνην επηρξεκαηίαο αηεθεί ηελ δεκηηέγία κηαο θαηλνγν-
 επηρξεξείεο, απή θαηαξνξείηαη σο αίηεκα πξνο ηνλ δηαρεξίζηεο ηνπ ζπζηήκαην.
 Όηαλ ν δηαρεξίζηεο εγθρίλεη ηελ αίηεκα γηα ηελ θαηλνγν επηρρεξείεο, απή
 δεκηηέγείηαη θαη βξίζεηαη ζε θαηάξηαζε. Δγθεθξηκέλε κέρξη ηελ επηρρεκαηίαο λα
 νηηεξεί ηηο ηνλ νδνγν πξνβλεπνύλ γηα ην επηπρρεξείεο ηνπ. Ο νδνγφο απφπεξηε-
 γειηέο πιεξνθνξείεο πνπ αθνλνχλ ηελ ζεωρείεο, επηπρρεξείεο, επηπρρεξείεο
 πιεξνθνξείεο πνπ αθνλνχλ ηηο επηρρεξείεο ηνπ θαηάηα, εμειηκνπκέλεο

πει ξυνθ νξίεο ζε πεξίπησζε πνπ ν επηρηξκαήαιο επηζκεί λα δέρεσηθαη λα εμππεξεθεί πει άηεο κέζο ξαληεβνχ ζηελ επηρξέζε ηνπ.

4.6.2 Αλάπζε απαηήξεο λ

4.6.2.1 Λεηνπξίγθεο απαηήζεο

- Οδεγφο πξψηεο ρηζκζεο επηρξέζεο. Ζ απαίεζε δηάπλση ζην θαζνξίζκ φ ηοι εμήοεπί κέζνπ απαηήξεο λ:
 - Φσηγξαθία πξνθί επηρξέζεο
 - Δπηρξέζεο κε θηαήζεο
 - Email επηρξέζεο
 - Ηλνζε ιίδαο επηρξέζεο
 - Ώξεο ιεηοπξίγαιο θαη πάλι εινη
 - Τπεξέξίεο
 - Έγθζε ξε ξαληεβνχ
 - Πξνβνι ή ψξα έλαμεο ξαληεβνχ
 - Υλνλεο πεξίλνζηνλ ελεξγνλ θηαήξεο λ
- Πξνβνι ή ζει ιίδαο κε ηηο Φσηγξαθίεο ηεπηρξέζεο
- Πξνζέθεο ηο ηνγξαθηνλ ζηηηο ηνγξαθίεο ηεο επηρξέζεο
- Γηαθαθή ηο ηνγξαθίαο απφ ηηηο ηνγξαθίεο ηεο επηρξέζεο

4.6.2.2 Μεραληζκόο απαηήξεο λ

Καζνξίζκ ηο ηνγξαθίαο πξνθί επηρξέζεο	
Δηαγσγή	Ο επηρηξκαήαιο λα έρεηελ δπλαμνηα λα επη έμεηθαη λα αλεβάζε ζην ρηζκκα κηα εηηλα πξνθί ηεο επηρξέζεο ηνπ ε νπνία ζα θαίλεηαη ζην ρηζκ ηεο εθακνγήο.
Δίλδνη	Φσηγξαθία
Δπεμεργασία	Απνζήεπε ηο ηνγξαθίαο ζηηηη ζην ζεξέε θαη θαηαργέζε ηνπ URL ηεο ηο ηνγξαθίαο ζηελ βάζε δ εδνκέο λ.

Έμνδνη	<u>Δπηηπρία</u> : Μήλπκα επηηηρία. <u>Απνηηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβη εκα πνπ παζνπζηάζεθε
---------------	--

Καζνξ ήζκόο εάλ ε επηηξέζεο δέρεηα η εξηήζεη	
Δηζαγσγή	Ο επηηξεκαήαο λα έρεηεη δπλαηόηηα λα θαζνξίζεη ε επηηξεζε ηνπ ζα δέρεηα εξηήζεοαπ ηνπ ηει άηεο ηεο ή φρη.
Δίζνδνη	Δπηνγή επηηξεκαήα
Δπεμεξγαζία	Καησπεζεζε α φθαζεο ηνπ επηηξεκαήα ζε βάζε δεδνκέι.
Έμνδνη	<u>Δπηηπρία</u> : Μήλπκα επηηηρία. <u>Απνηηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβη εκα πνπ παζνπζηάζεθε

Καζνξ ήζκόο email επηηξέζεο	
Δηζαγσγή	Ο επηηξεκαήαο λα έρεηεη δπλαηόηηα λα θαζνξίζεη ην email ηεο επηηξεζεο ηνπ.
Δίζνδνη	Email επηηξεζεο
Δπεμεξγαζία	Καηωπεζεζε ηνπ email ηεο επηηξεζεο ζε βάζε δεδνκέι.
Έμνδνη	<u>Δπηηπρία</u> : Μήλπκα επηηηρία. <u>Απνηηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβη εκα πνπ παζνπζηάζεθε.

Καζνξ ήζκόο ηζνξείδ αο επηηξέζεο	
Δηζαγσγή	Ο επηηξεκαήαο λα έρεηεη δπλαηόηηα λα θαζνξίζεη ην URL ηεο ηζνρείδαο ηεο επηηξεζεο ηνπ.
Δίζνδνη	URL ηζορείδαο.
Δπεμεξγαζία	Καηωπεζεζε ηνπ URL ηεο ηζορείδαο ηεο επηηπεζεο ζε βάζε δεδνκέι.
Έμνδνη	<u>Δπηηπρία</u> : Μήλπκα επηηηρία <u>Απνηηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλά νγα κε ην πξφβη εκα πνπ παζνπζηάζεθε.

Καζνξ ηζκόο πξνβνρή ώς α έλαζμεο ξαλρεβνύ	
Δηζαγσγή	Ο επηξεζεκαήαιο λα έρεη ηελ δπλαηφηεηα λα θαζνξίζεη ηελ ψξα έλαζμεο ηοι ξαλρεβνρ ηνπ δεηαδή ην ρξνλν πνπ ζα θεζην αβεί κεηαμύ ηοι time slot ηοι ξαλρεβνρ ηνπ.
Δίζνδν	Ως α έλαζμεο ξαλρεβνρ
Δπεμεξγαζία	Καηαρψξεζε ψξα ο έλαζμεο ξαλρεβνρ ζε ηελ βάζε δεδνκέις.
Έμνδν	<u>Δπεηξεζία</u> : Μήλπκα επεηξεζίαο. <u>Απεηξεζία</u> : Μήλπκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζηάζεθε.

Καζνξ ηζκόο ρνλνθό πεξνζώο ην ειεζγώλ θξαηήξες λ	
Δηζαγσγή	Ο επηξεζεκαήαιο λα έρεη ηελ δπλαηφηεηα λα θαζνξίζεη ην ρνλνθό πεξνζώο ην ηοι ειεζγώλ θξαηήξες λ. Πην ζπγεθεηκέλα ην πρν πην λςίο ζα κπνεί θάπνπο ηέο λα θάλεη θέηεζε ζην ζχζεκα.
Δίζνδν	Υνλνθό πεξνζώο ην ειεζγώλ θξαηήξες λ.
Δπεμεξγαζία	Καηαρψξεζε ην ρνλνθό πεξνζώο ην ηοι ειεζγώλ θξαηήξες λ ζε βάζε δεδνκέις.
Έμνδν	<u>Δπεηξεζία</u> : Μήλπκα επεηξεζίαο. <u>Απεηξεζία</u> : Μήλπκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξοπζηάζεθε.

Πξνβνρή θς ηνγξαθηώλ ζειίδαο	
Δηζαγσγή	Ο επηξεζεκαήαιο έρεη ηελ δπλαηφηεηα λα πξνβεί επεηθεο ηνγξαθείο πνπ έρεη αεβάζεη ηελ επηρείξεζε ηνπ. Οη θς ηνγξαθείο απεόέξνπλ ζην πρ λα πξνβεί πλ ζηνπο ηέο επηρεζεο ο κηα γεηεη ηδέα γηα ηελ επηρεζεζε .
Δίζνδν	-
Δπεμεξγαζία	Αλάθεζε θς ηνγξαθηώλ απφ ην server θαη πξνβν ή ηνπο ηελ ζειίδα
Έμνδν	<u>Δπεηξεζία</u> : Πξνβν ή θς ηνγξαθηώλ <u>Απεηξεζία</u> : Μήλπκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξοπζηάζεθε.

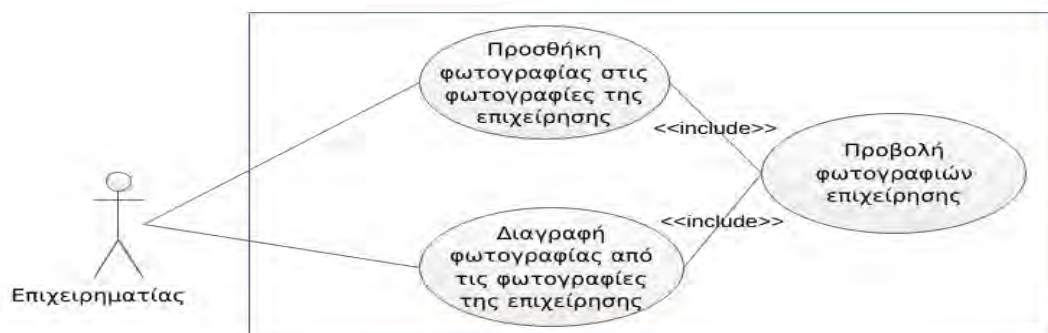
Αλέβαζκα θσ ηγγζαθία ο ζηηθ θσ ηγγζαθίεο ηεο επηηξέξεζεο	
Δηζαγσγή	Ο επηηξέξεκαηαο λα έρεη ηελ δπλαηόηεηα λα αλεβάζεη θαηλνχμεο θσ ηγγζαθίεο ζε λείδα κε ηηο θσ ηγγζαθίεο ηεο επηηξέξεζεο ο ηνπ.
Δίζνδνη	Φσ ηγγζαθία
Δπεμεξγαζία	Σηα ηηθ θαηαψξεζε ηεο θσ ηγγζαθίαο ζην server ηνπ ζπζηήκαηνο θαη ειεθέξζε ηεο βάζεο δεδνκέλσλ κε ηελ URL ηεο θσ ηγγζαθίαο
Έκδνη	<u>Δπηηηηά:</u> Πξνβνιή ή θαηλνχμεο θσ ηγγζαθίαο. <u>Απνηηηά:</u> Μήλπκα ιάβνπ αλά γηα κε ηελ πξνβνιή καηη. παξνπζηάζεη.

Γηαγξαθή θσ ηγγζαθίαο από ηηο θσ ηγγζαθίεο ηεο επηηξέξεζεο	
Δηζαγσγή	Ο επηηξέξεκαηαο λα έρεη ηελ δπλαηόηεηα λα δηαγξάςεη θάπνηα θσ ηγγζαθία από ηελ λείδα κε ηηο θσ ηγγζαθίεο ηεο επηηρξέξεζεο ο ηνπ.
Δίζνδνη	Δπηηηηά θσ ηγγζαθία
Δπεμεξγαζία	Γηαγξαφή ηεο επηηηηάο θσ ηγγζαθίαο από ηελ ζεξβέξ θαη δηαγξαφή από ηελ βάζε δεδνκέλσλ.
Έκδνη	<u>Δπηηηηά:</u> Μήλπκα επηηηηά, αθαίξεζε θσ ηγγζαθίαο. <u>Απνηηηά:</u> Μήλπκα ιάβνπ αλά γηα κε ηελ πξνβνιή καηη. παξνπζηάζεη.

4.6.3 Σξεδίαζε

4.6.3.1 Use Case Diagrams

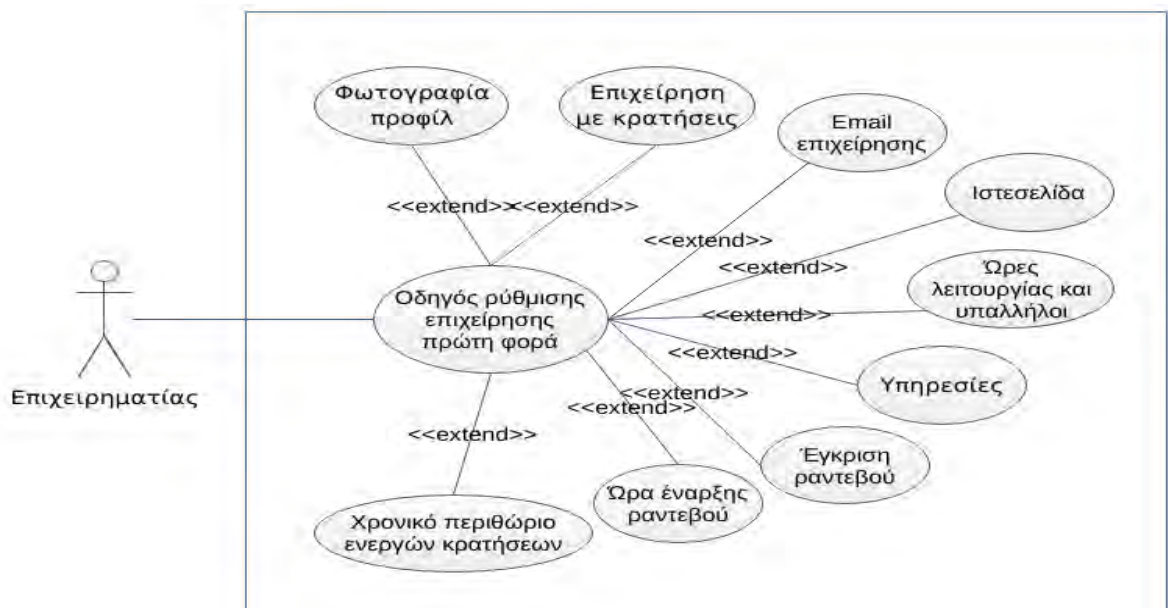
- Γειηέο θσ ηγγζαθίεο επηηρξέξεζεο



Σχήκα 4.6.3.1.2 Γήγξακα ρήζεο θσ ηγγζαθίεο επηηρξέξεζεο

Όποιοι θαίλεται από την ζήτηση 4.6.3.1.2 να επηρεαστεί η αλυσίδα ή η διαδικασία επηρεαστεί η γενική από απλό πηλ αλυσίδα για ηλ επηρεάσει ηνπ. Οι επηρεαστεί απλό παρτηζήδλητη ζήτηο ρήζηο ζαλ επηφφζε ηε πεζνθνζία ζρεηηά κε κηα επηείζεζε. Για να νηθεζεί ε ιεηηηγία ηεο πεζνζήθεο θαη επηρεαστεί ησ ηνγθαθία ζα πεππε ηζπηα έρεη πεππνφεί ε αλάθεζε ησ ηνγθαθι από ηλ βάζε δελκέλσ λ θαη ηνλζεβεξ.

- Γηάζακκα ρήζεο wizard



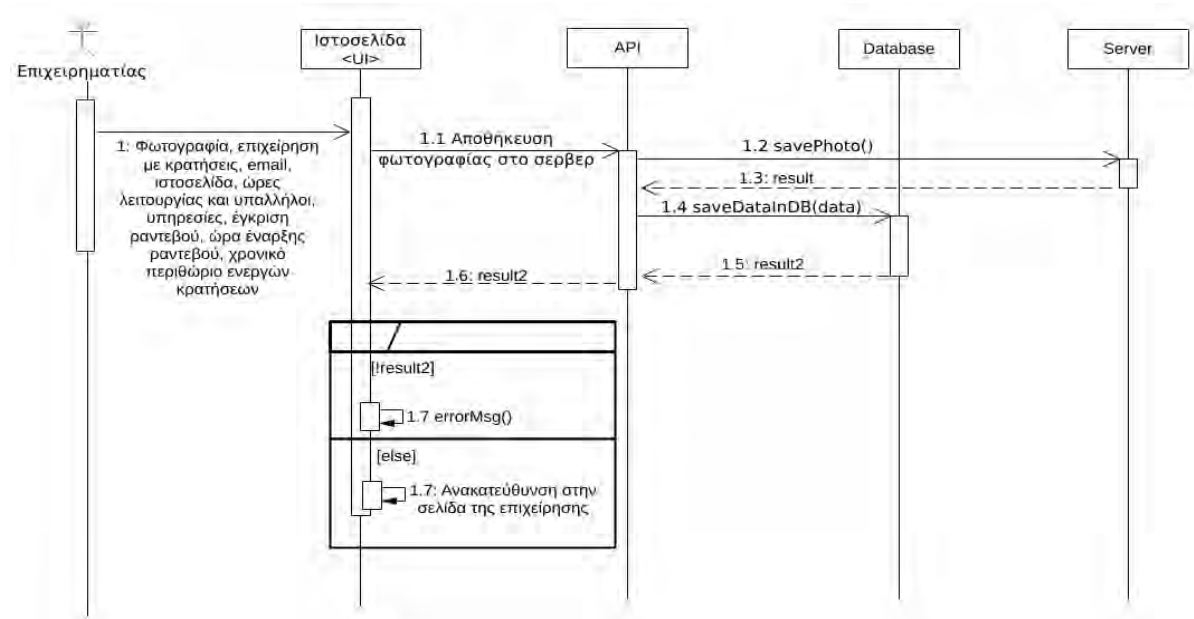
Σχήκα 4.6.3.1.1 Γηάζακκα ρήζεο wizard

Δηφζνλ ν επηρεαζέκαηο έρεηαη ηζεί κηα θαηλνγία επηρεάζεζε από ην δηφρεηζήθεο ηνπ ζπζήκαηνο θαη ην αίκα ηνπ έρεη γνζηεί, ηφπ ν επηρεαζέκαηο κπαίλνλν γηα πεππε ηνζά ηελ ζε ίδα ηεο επηρεάζεζεο ηνπ θαη είηαη ζπκπεζψζε έλα wizard ν νπνίνο απνηείηαη από 3 βαζηθά βήκαηα-ζεη από πεζνθνζίεο ηηο νπνίεο πεππεηα πενβάηεη. Πην ζπγεθεηκέλα νη θαηεγνρίεο ρζίδνληαη ζε γεληθά, θαηερίεο θαη επηρεάζεζε. Όπο νί έπνπε ζην πενπάλσ ζήκα, ηα δηφνζα πεδία ηα νπνία θαη είηαη ζα ζπκπεζψζε ν δηφρεηζήθεο ζήνλ wizard γίλνληα extend ζαλ επηφφζε ηε ιεηηηγίηεηα ζήνλ νδεγφ ρζκηεο ηεο επηείζεζεο ηελ πεππε ηνζα. Σα πεδία απηά είηαη, ησ ηνγθαθία πεζνθί, επηρεάζεζε κε θαηερίεο email, website, έδνκαδηνά πεφγζακκα εζγαζίαο, ππαιεηηη, πεπεζεζίεο, έγθηζε ζαλρεβνχ, ψζα έλαζμεο ζαλρεβνχ θαη πεζίλδνο ελεζγνλ θαηερίεο λ. Να ζεκεηάζεί φη ηελ είηαη φηα ηα πεδία

ππνρξες ηηθ αι ι α εμαξηάηση απ ηηππην γέο ηνπ επηρθεκαία θαή ηελ ζπκπιήξς ε ηνπ wizard.

4.6.3.2 Sequence Diagrams

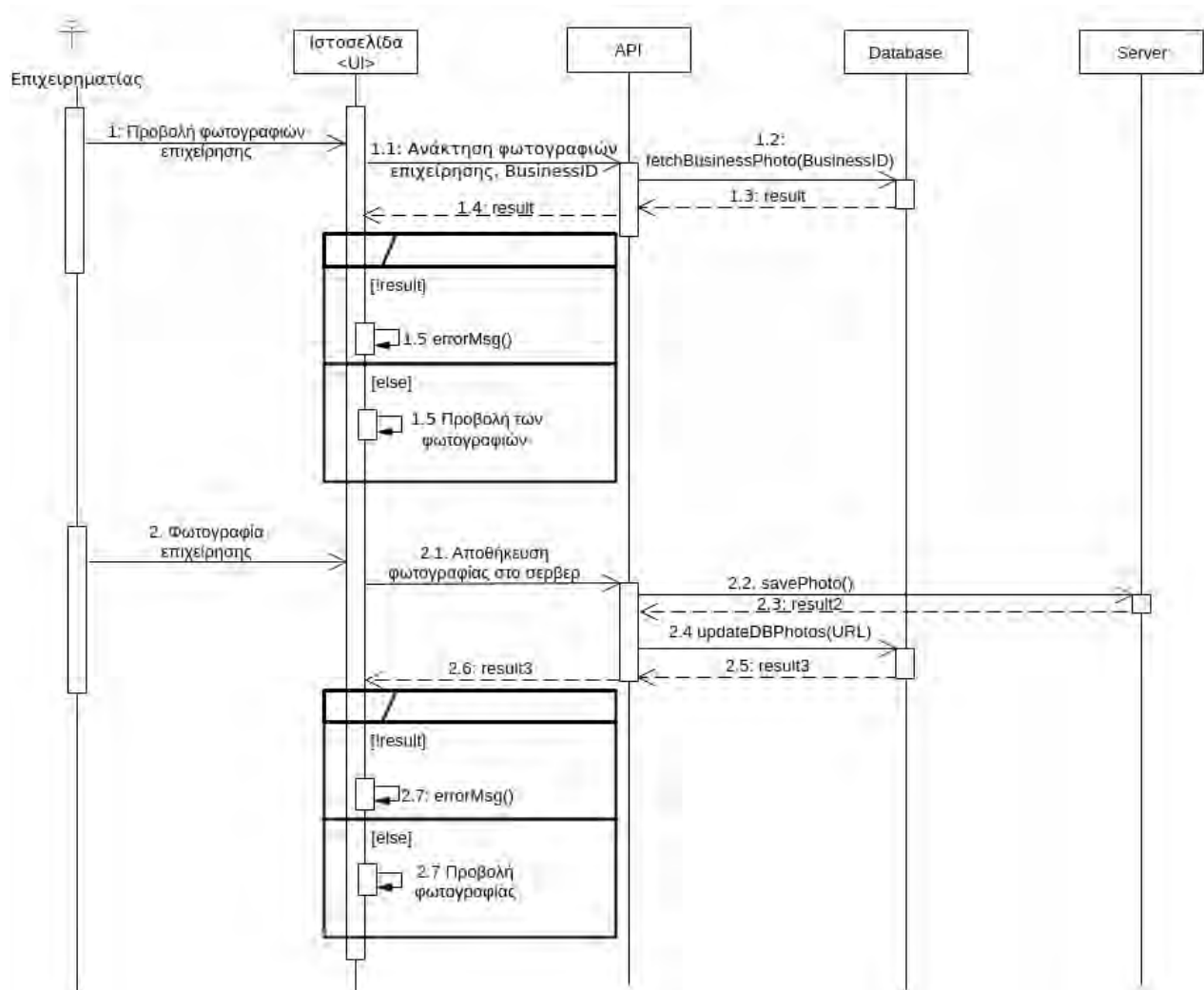
- Wizard Sequence Diagram



Σχήμα 4.6.3.2.1 Γρήγορα ζεστό wizard

Στην ζρήκα 4.6.3.2.1 θαίλεηαηε δπλαηφηα πνπ έρεηθάπνηνο επηρθεκαία ζπζκίζεη ηελ επηρξές ε ηνπ φηα κπαίλεη γηα πςπηε θνξά. Ζ εηηείεζε ηνπ wizard είλαη ππνξξες ηηθ. Σα πεδία ηα νπία ζπκπιεψλνληαη κέζω ηνπ wizard είλαη ε θοηηγξαθία πςνθί ηεο επηρξέζεο, αλ ε επηρξέζε δέρεηαη ζαηήζεηα ηζηνζελίδα, ην email, νηψςεο ηεηηγίαο, αζηζκοππαί ή ιοι, ππεξέζιο, έγθζεζε ζαηεβνχ, ψζα έιαζμεο ζαηεβνχ θαη ρςνληθρ πεξηθςηνλ ελεξγνλ θαηήζεωλ. Σα πεδία πνπ πςναλαθέζεθαλ δελ είλαη φια ππνρξες ηηθ αι ι α δπακνςθ ψλνληαη αλά νγα κε ηηο επζφδνπο ηνπ επηρθεκαία. Σηελ ζπλέρεηα ελεκεψλεηαη βάζε δεδνκέσλ κε ηα ζηηηεία ηεο επηρξέζεο θαη απνςεηεηαη ζηηηεία ε θοηηγξαθία πςνθί ηεο επηρξέζεο ζην ζεξβέξ ηνπ ζπζήκαηνο. Δάλ δελ παςνπζηαζεί θάπνην πςφβιεκα, ηφη ην ζηηηεκα αλαθαηεπζλεη ην επηρθεκαία ζηελ αξηηή ζειίδα ηεο επηρξέζεο ηνπ. Σηελ πεξίπηεζε πνπ εκθαλίζηεί θάπνην πςφβιεκα ηφη παςνπζηαδεηαη κήλκα ι άςνπο.

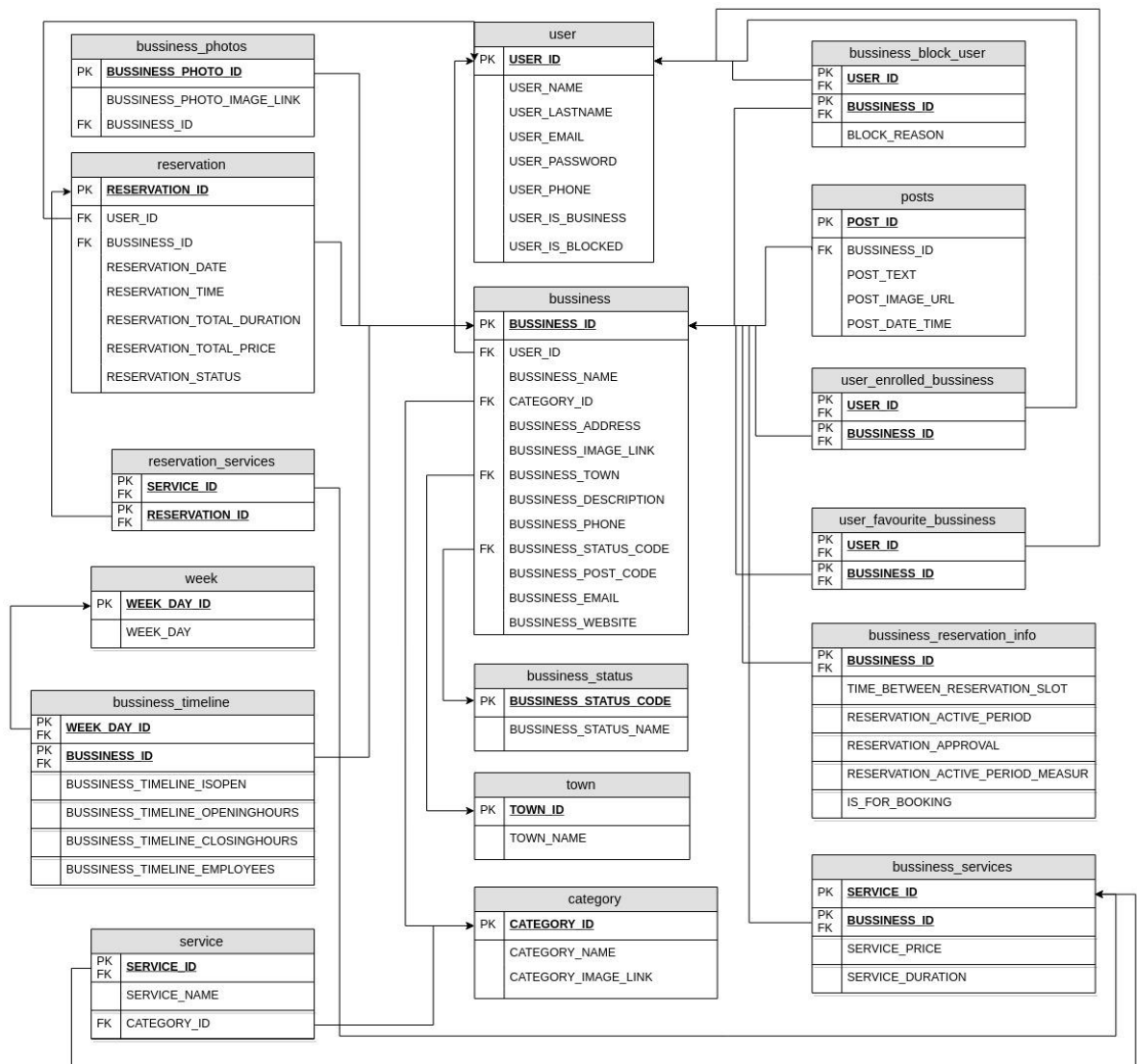
- Απνζήθ επζε θς ηνγξαθίαο γεληθθ θχζεο ο γηαεπηρεζε ο



Σχήμα 4.6.3.2.2 Γήγξακκα ζεηζάο απνζήθ επζε γ εληθθ θς ηνγξαθίαο

Σην ζρήκα 4.6.3.2.2 κπνξλκε λα δνλκε ηελ δηαδηαζία ηελ νπνία αθνινπνεί ην ζχζηεκα ψς ηελ ηθαλνπνηήζεη ηε απαίηεζε ηνπ δηαρεξνλνγνύ νπνία είλαη ηα αιεβάζεηα θα ή πεξηζζωξεζέο ηνγξαθίεο γηα ηελ επηρεζε ηνπ νπνίεο ζα πξνβάννλ ηελ ζην πειάηεο επηρξέζεη ηελ ελθλνπνηήζεη ηελ επηρεζε. Οη θς ηνγξαθίεο γεληθθ θχζεο ο δελ είλαη ππνρξέο ην λα πάξνπλ. Αξρηθά ν επηρξεκαηίαο αιεβάζεη θάπνηα θς ηνγξαθία θα ην ζχζηεκα ηελ ζχζηεκα ηελ απνζεθεπζήζεη ζην ζεξβερ. Σηελ ζπλέξεηα θα ην ζχζηεκα ηελ url ηελ θα ην ζχζηεκα ηελ απνζεθεπζήζεη ζην ζεξβερ. Σε ηελ ζπλέξεηα θα ην ζχζηεκα ηελ απνζεθεπζήζεη ζην ζεξβερ. Σε ηελ ζπλέξεηα θα ην ζχζηεκα ηελ απνζεθεπζήζεη ζην ζεξβερ. Σε ηελ ζπλέξεηα θα ην ζχζηεμα ηελ απνζεθεπζήζεη ζην ζεξβερ.

4.6.3.3 Βάση Γ εδνκέλσ λ



Σχήμα 4.6.3.3.1 Βάση δ εδνκέλσ λ

Πίλσθσ bussiness_photos		
Σσ url ησλ θσ ηνγξσθηηλ γεληηθθ θχξεσ οπνη αλεβάνληηηησθάζε επηηέξεξε .		
Όλκσ Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηήξσθή
<u>BUSSINESS_PHOTOS_ID (PK)</u>	Int(11)	Αλσγλσξ ηξηηθ θσ ηνγξσθίο
BUSSINESS_PHOTOS_IMAGE_LINK	Int(11)	Αξηζκκ επηηηήξεσλ πνπ αλήθνπλ ζε θάζε θσ ηνγξσξία
BUSSINESS_ID	Varchar(1000)	Αλσγλσξ ηξηηκ επηηέξεξε

4.6.4 Τι νπνίε ζε

- Wizard για πξψη ξεζκίξε επ ηρξέξε ο

Γένες Ρθμίσας

Όνομα: Τίμη Όνοματος	Επεξεργασία
Όρατοτητα: Τίμη ορατοτητας	Επεξεργασία
Τηλέφωνο:	Επεξεργασία
Email:	- -
Διεύθυνση:	- -
Ιστοσελίδα:	- -
Περιγραφή:	- -

Αποθήκευση

Browser

http://bookingcy.com

BHMA1 BHMA2 BHMA3 ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Φωτογραφία

Επιχείρηση με κρατήσεις ☒ ☐

Email

Ιστοσελίδα

Επόμενη σελίδα

Ρθμίσας Επιχείρησης

Επιχείρηση με κρατήσεις: ☒ Ναι ☐ Όχι

Όροι Διευθυντή

Ημέρα	Όρα	Όρα	Υπαλλήλοι
Δευτέρα	Όρα	Όρα	Αριθμός Υπαλλήλων
Τρίτη	Όρα	Όρα	Αριθμός Υπαλλήλων
Τετάρτη	Όρα	Όρα	Αριθμός Υπαλλήλων
Πέμπτη	Όρα	Όρα	Αριθμός Υπαλλήλων
Παρασκευή	Όρα	Όρα	Αριθμός Υπαλλήλων
Σάββατο	Όρα	Όρα	Αριθμός Υπαλλήλων
Κυριακή	Όρα	Όρα	Αριθμός Υπαλλήλων

Υπηρεσίες:

Όνομα Υπηρεσίας

Μητρώο χρηστών:

Όνομα1
Όνομα2
Όνομα3

Αποθήκευση

Browser

http://bookingcy.com

BHMA1 BHMA2 BHMA3 ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Ημέρα	Opening	Closing	Υπαλλήλοι
Δευτέρα	Opening	Closing	Αριθμός Υπαλλήλων
Τρίτη	Opening	Closing	Αριθμός Υπαλλήλων
Τετάρτη	Opening	Closing	Αριθμός Υπαλλήλων
Πέμπτη	Opening	Closing	Αριθμός Υπαλλήλων
Παρασκευή	Opening	Closing	Αριθμός Υπαλλήλων
Σάββατο	Opening	Closing	Αριθμός Υπαλλήλων
Κυριακή	Opening	Closing	Αριθμός Υπαλλήλων

Υπαλλήλοι:

Υπηρεσία	Τιμή	Κόστος
-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

Προηγούμενη σελίδα

Reservation Settings

Έγκριση κρατήσεων ☒ Ναι ☐ Όχι

Προβολή ώρα έναρξης

Χρονικό πεδίο ενεργών κρατήσεων

Αποθήκευση

Browser

http://bookingcy.com

BHMA1 BHMA2 BHMA3

Έγκριση ραντεβού ☐ Ναι ☐ Όχι

Προβολή ώρα έναρξης ραντεβού

Χρονικό πεδίο ενεργών κρατήσεων

Προηγούμενη σελίδα

Σχήμα 4.6.4.1 Πξνζρ έδηνζην ραξή

Σχήμα 4.6.4.2 Πξνζρ έδηνει εθξνζνλθθ κνζθ ήο

1 Γενικές πληροφορίες
2 Πληροφορίες επιχείρησης
3 Πληροφορίες κρατήσεων
4 Ολοκλήρωση

Φωτογραφία επιχείρησης
Η κύρια εικόνα της επιχείρησής σας η οποία θα εμφανίζεται στους χρήστες της εφαρμογής.

Επιχείρηση με κρατήσεις
Εάν η επιχείρησή σας θα δέχεται κρατήσεις από τους πελάτες του συστήματος. Προκαθορισμένη επιλογή είναι να δέχεται κρατήσεις.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Email επιχείρησης
Το email της επιχείρησής σας το οποίο θα προβάλλεται στην σελίδα και θα είναι ορατό στους χρήστες.

Email

Ιστοσελίδα επιχείρησης
Η ιστοσελίδα της επιχείρησής θα προβάλλεται στους χρήστες μέσω του συστήματος.

Ιστοσελίδα

Επόμενη

Σχήμα 4.6.4.3 Σειρήνη κνξθ ή πι νπνίξε ο - wizard ζειίδα 1

1 Γενικές πληροφορίες
2 Πληροφορίες επιχείρησης
3 Πληροφορίες κρατήσεων
4 Ολοκλήρωση

Προς Λειτουργίας
Οι πελάτες μπορούν να επιλέγουν την ημερομηνία και ώρα για τα ραντεβού τους με βάση το πρόγραμμα που έχετε διαμορφώσει. Καθορίστε πόσους πελάτες μπορείτε να εξυπηρετείτε ταυτόχρονα με τις υπηρεσίες σας.

ΗΜΕΡΑ
☐ Δευτέρα
☐ Τρίτη
☐ Τετάρτη
☐ Πέμπτη
☐ Παρασκευή
☐ Σάββατο
☐ Κυριακή

ΩΡΑΡΙΑ

Opening Time	▼
Opening Time	▼
Opening Time	▼
Opening Time	▼
Opening Time	▼
Opening Time	▼
Opening Time	▼

Closing Time	▼
Closing Time	▼
Closing Time	▼
Closing Time	▼
Closing Time	▼
Closing Time	▼
Closing Time	▼

ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ

Υπηρεσίες
Οι άλλοι μπορούν να δουν τις υπηρεσίες που προσφέρετε όταν επισκεφτούν τη Σελίδα σας ή κλείνουν ένα ραντεβού.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ

ΚΟΣΤΟΣ

Προηγούμενη

Επόμενη

Σχήμα 4.6.4.4 Σειρήνη κνξθ ή πι νπνίξε ο - wizard ζειίδα 2

1 Γενικές πληροφορίες
2 Πληροφορίες επιχείρησης
3 Πληροφορίες κρατήσεων
4 Ολοκλήρωση

Έγκριση ραντεβού
Εγκρίνετε με μη αυτόματο τρόπο τα ραντεβού σας πριν τα επιβεβαιώσουν οι πελάτες. Το προκαθορισμένο είναι να μην εγκρίνονται.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Προβολή ώρα έναρξης ραντεβού
Επιλέξτε το χρονικό διάστημα ανάμεσα από τα διαθέσιμα ραντεβού που μπορούν να επιλέγουν οι πελάτες. Το προκαθορισμένο είναι 15 λεπτά.

Έναρξη ραντεβού κάθε

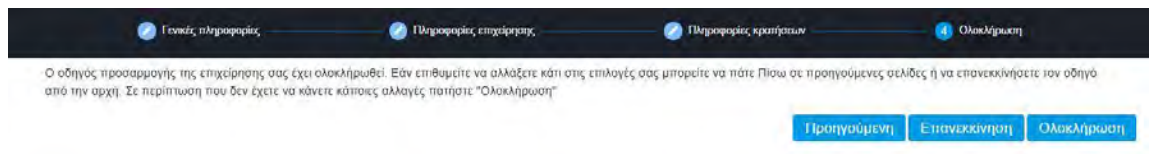
Χρονικό περιώριο ενεργών κρατήσεων
Επιλέξτε το χρονικό διάστημα στο οποίο οι κρατήσεις της επιχείρησής σας θα είναι ενεργές ξεκινώντας από σήμερα. Πιο συγκεκριμένα οι χρήστες είναι δυνατόν να κάνουν κάποια κράτηση από σήμερα μέχρι και το επιλεγμένο διάστημα. Το προκαθορισμένο είναι 2 μήνες.

Ενεργό διάστημα

Προηγούμενη

Επόμενη

Σχήμα 4.6.4.5 - Σειρήνη κνξθ ή πι νπνίξε ο - wizard ζειίδα 3



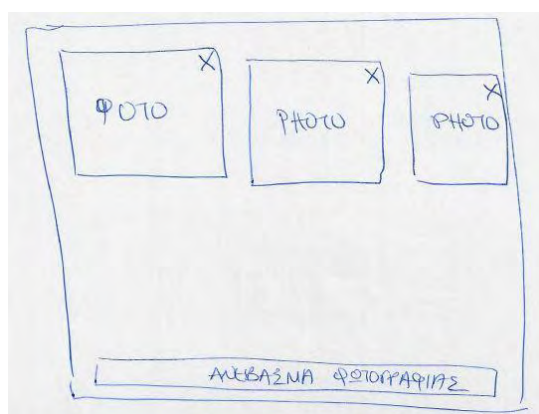
Σχήμα 4.6.4.6 - Σειρήνη κνξθ ή πι νπνίεζε ο - wizard ζει ίδα 4

Στα ζρήκαηα 4.6.4.1, 4.6.4.2, 4.6.4.3, 4.6.4.4, 4.6.4.5 θαη 4.6.4.6 θαίλεηαη εμει ηθηηθ πνξεία ηεο ζει ίδαο ηνπ wizard γηα ηελ εχζυκίεζε ηεο ζει ίδαο ηεο επηρείξεξ εο ηελ πξψηε θνξά. Ζ ζπγθεθξηκέλε ζει ίδα παξνπζηάδεηαη ζηνλ επηρξεκαηία φηαλ εγθξηθεί ε επηξάξεη ηνπ θαηαίιεηα απή πξψηε θνξά. Έρεη σο ζηνλ φηαλ θαζνξίζεη ηα βαζηθά ραξαθηεξηζηηά ηεο επηρξεξεο φηαλ ηφ γεληκό ζυκίζεη ηεο, ηηφπυκίζεη ηεο επηρξεξεο φηαλ ηηφπυκίζεη ηεο λ θαηαήξεο λ ηεο.

Σα πεδία ηα νπνία κπνρεί λα ζυκίζεη είλαη εο ην γνθία πξνθί ηεο επηρείξεξεο, εάλ είλαη επηρξεξεο πνπ δέρεηαη θαηαήξεο ην email, ηελ ηηηνξείδα, ην εβδνκαδηάν πξφγυακκα, ηνλ αξηφκ ηεο ππαι ή ηεο, ηηηπεξεξίεο, αλ ζα εγθίλνληαη αλαηεβνρ, ε ψα έλαμμο ηεο λ θαηαήξεο λ θαηαήξεο πεξηλθ ηεο ελεξγλ θαηαήξεο λ.

Ζ ζει ίδα ζην ζρήκα 4.6.4.5 παξνπζηάδεηαη ζηνλ ρήζε κφλ εαλ επηέμεη ηελ 1ε ζει ίδα φηαλ δέρεηαη θαηαήξεο ηελ επηρείξεη ηνπ.

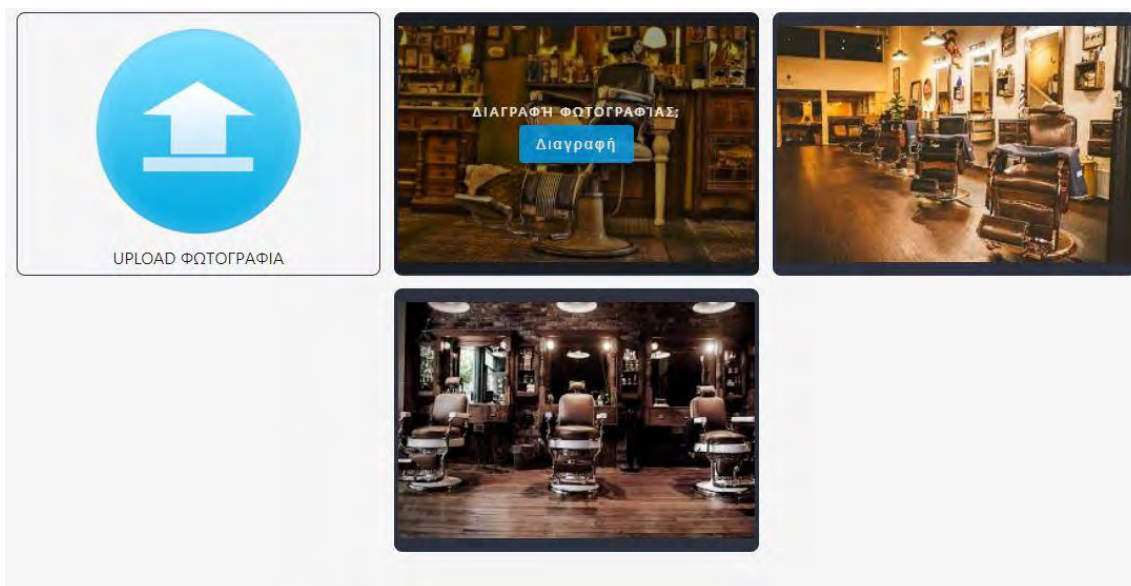
- Φσηνγξαθίεο επηρξεξεο



Σχήμα 4.6.4.7 Πξνζέδνλζηνλ ραηή



Σχήμα 4.6.4.8 Πξνζέδνλν εηηνλθθ κνξ



Σχήμα 4.6.4.9 Σειρήνη κνίθη ή πι νπνίεζε ο - Φσηνγξαθίεο επηρῶξεζε ο

Στα ζρήκαηα 4.6.4.7, 4.6.4.8 θαη 4.6.4.9 θαίιεηαη εμειηθηή πνξεία ηεο ζειίδαο κε ηηο
 θσηνγξαθίεο ηεο επηρῶξεζεο. Ο επηρῶξεκαηίαο κπνρεί λα αιεβάζεη θσηνγξαθίεο
 γεληθώο θῶξεο ηησπνίεο ζα κπνρεί λα δεηθάδε ρῆζεο ππ κπαίιεηζε ηεο ζειίδαο
 επηρῶξεζεο ηνπ. Σηνπφο ησλ θσηνγξαθηλ είλαη λα πξνβάινπλ κηα γεληθή εἰδαηεο
 επηρῶξεζεο θαη ηνπ ρῶξο. Γηα λα αιεβάζεη κηα θαηλνῦλθηα θσηνγξαθία πξέπεη λα
 παηήζεη ζην πιαίην ππ γῶζεη 'UPLOAD ΦΩΣΟΓΡΑΦΙΑ' ελψ γηα λα δηαῶξεη
 θάπνηα θσηνγξαθία αῶθεί λα βάλει ην πνιῖηο ηνπ ππ νγῆζεη ην πάλζ ζε ελ
 θαη λα παηήζεη 'Γηαῶζε'.

4.7 6ε Φάξε α λάπηπμεο

4.7.1 Πεξηγξάθη

Στελ παξνχζα θάζε αλάπηπμεο ηνπ ινγηζκηνχ πηνπννήζεθαλ ιεηηνπξίεο πνπ αθνχνχλ ηνλ δησρεηξίσή ην φηη ελ ηνπ ζπζήκαηνο. Πηνπ ζπγθεθξηκέλα ν δησρεηξίσή ηνπ ηνπ αηηφζθαο έξεηηελ δπλαηφηεηα λα ζπλδεθεί ζην ζχζθεκα κέζν ηνπ ίδηνπ login page κε απηφλ ηνπ επηρξεκαηία. Βάδνληαο ηα ζηνπεία ζχλδεζεο ηνπ δησρεηξίσή ζπλδέεηαη ζην portal δησρείεζεο ηνπ ζπζήκαηνο ηνπνπ πεξηακβάιεη κεηαμύ αλίσλ ηηο επηρξεηήζεηο ηνπ ζπζήκαηνο, ηνπνπ ρήζεο ηνπ ζπζήκαηνο, ηηο θαηεγνρίεο θαηαηήκαηα ρέζεη. Οη απηηήζεηο πνπ πεξηγξάθνληαη απή ηε θάζε αθνχνχλ ηνπ ζπζήκαηνο επηρξεηήζεηο ζπζήκαηνο. Πηνπ ζπγθεθξηκέλα πεξηγξάθεηαη δπλαηφηεηα ηνπ δησρεηξίσή λα δεη θαη λα κπνύλε ή λα κεινύλε θάπνηα επηρξεηήζεη, λα εγθρίλε ή λα απνξρίζεη θάπνηα αίηεκα γηα θαηλνχγην επηρρεηήζεη θαη λα δεη ηνπνπ θάδε επηρρεηήζεη οη επηηεξέζν.

4.7.2 Αλάηξε απηηήζεη

4.7.2.1 Λεηηνπξίεο απηηήζεη

- Σύνδεση ζην ζύζθεκα ζν δησρεηξίσή
- Πξνβνιή ή φηίσλ ησλ επηρρεηήζεσλ ηνπ ζπζήκαηνο
 - Σαμλφθεζε επηρρεηήζεσλ
 - Αλαδίδεζε κεηαμύ ησλ επηρρεηήζεσλ ηνπ ζπζήκαηνο κε ιέκεηο ηη εηδηά
- Πξνβνιή ή επηηεξέζν πξνβνιή κω επηρρεηήζεη ο θαη ησλ δακνζεχζεσλ ηνπ
- Μπνύλε επηρρεηήζεη ο
- Αλαίξεζε κπνύλε επηρρεηήζεη ο
- Πξνβνιή απηηήζεη γηα δεκηηήγην θαηλνχγην επηρρεηήζεη ο
 - Σαμλφφηε ησλ απηηήζεη δεκηηήγην θαηλνχγην επηρρεηήζεη ο
 - Αλαδίδεζε κεηαμύ ησλ απηηήζεη γηα δεκηηήγην θαηλνχγην επηρρεηήζεη ο

- Απνδνρή ή απφξζε ελφο αηηήκανο γηα δεκνπξγία θαηλνγνσ επηξάδεο

4.7.2.2 Μεραληζκό απνηηήξν

Σύλδεζε ζην ζύζηεκα δησρεξζή	
Δηζαγσγή	Ο δησρεξζήο ηνπ ζπζήκαηνο λα έξεηεη δπλαμνηηα λα ζπλδεθεί ζην portal ηνπ κε ηα εηδνθάηεηα ζχλδεζεο ηνπ έξεηεη θαηλνγν. Σην ζύζηεκα κπνύλ λα πάζεη ην νίδη δπρεξζήο κε δησρεξζή ζπλδεζεο ν θαζέξν. Όηαλ ν δησρεξζήο ζπλδεθεί κε επηηήα έξεη πξφβαζε ζε φηεο ηηο επηηήα ηνπ ζπζήκαηνο. Δπίηε ν δησρεξζήο έξεηεη δπλαμνηηα επεμεξγαζεί, λα πξνέξεη ή θαη λα δηαζάζεη ηα ζπλδεηα ηνπ ζπζήκαηνο.
Δίλδνη	Email, θνδθφζχλδεζεο
Δπεμεξγαζία	Έηεγξν απφ ην API ηνπ ζπζήκαηνο αλ ηα credentials ηνπ ρήζε είλαη παξνχα θαη απηά αλήηνπλ ζε θάπνην νγαιηζκφ δησρεξζή.
Έκδνη	<u>Δπηηήα</u> : Σύλδεζε ζην ζύζηεκα ηνπ δησρεξζή. <u>Απνηηήα</u> : Μήλκα ιάζνπο αλ νγαιηα κε ην πξφβηεκα ηνπ παξνπζήζεθε.

Πξνβνή όην ην ζύζηεκα επηηήζεο ηνπ ζπζήκαηνο	
Δηζαγσγή	Ο δησρεξζήο ηνπ ζπζήκαηνο λα έξεηεη δπλαμνηηα πξνβνή φηεο ηηο επηηήα ηνπ πάζεη δπρεξζήο κε ηνπ ζύζηεκα θαζνσ επίηε θαη θάπνην θαζνπ πξνέξεη νγαιηα ζπλδεζεο. Πην ζπγεθεηκέλα λα κπνεί λα δεηηνφλκα ηεο επηηήζεο, ηελ θαηεγνξία ζην νπνία πάζεη, ηελ φηε ηνπ βξίζεηεηε θαη θαηάδεηε ηεο επηηήζεο. Οη ηηζαέο θαηάδεηεο ηνπ κπνύλ λα βξέδεηε ηα επηηήζεο είλαη Διεγρή, Αελεγρή, Δγεθεηκέλε θαη Μπνθαηεκέλε.
Δίλδνη	-
Δπεμεξγαζία	Αλάηεζε φην ην επηηήζεο θαη παξνπζίαζε ηνπ βαζηηνύ ηνπ πξνέξεηε ζηνπ ζπλδεηα.
Έκδνη	<u>Δπηηήα</u> : Πξνβνή ή ην επηηήζεο.

	<u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ιάζνπο αλάινγα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζηάζεθε.
--	--

Σαμλφθεζε επηρεξήζεσλ	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεξζήηή ηνπ ζπζήκαηνο λα έξεη ηελ δπλαμική λα ηαμλνκήζε ηηο επηρεξήζεηο ηνπ ζπζήκαηνο φπσο απηφ επηζθεί. Ζ ηαμλφθεζε κπνρεί λα γίλεζε νπνίδηπλε πεδίν ην νπνίν εκθαλίδεηαη ηελ πύλα ηεο ηζνρξείδα. Πην ζπγεζεηήλα, ν δηφρεξζήηή, κπνρεί λα ηαμλνκήζε ηηο επηρεξήζεηο βάδε ην νλφκα ηνπ ηνπ ηεο θαηεγνξίαο ηνπ ηεο φηη θαηάηαζεο ηνπ.
Δίζνδν	Δηεγφκελν πεδίο ηαμλφθεζε
Δπεμεξγαζία	Ζ ηαμλφθεζε ησλ επηρεξήζεσλ γίλεηαη ηνπ εθφζνλ ε απαξίηε ηε πείν νξία έξεη ή δε αλαηερεί θαη βάζε ηε ζεηή ηζνρξείδα.
Έμνδν	<u>Δηηηρία</u> : Σαμλφθεζε επηρεξήζεσλ. <u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ιάζνπο αλάινγα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζηάζεθε.

Αλαδήθεζε επηρεξήζεσλ	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεξζήηή ηνπ ζπζήκαηνο λα έξεη ηελ δπλαμική λα αλαδεηήζεη κεηαμ ησλ επηρεξήζεσλ. Ζ αλαδήθεζε κπνρεί λα γίλεζε νπνίδηπλε πεδίο ην νπνίν εκθαλίδεηαη ηελ πύλα ηεο ηζνρξείδα. Πην ζπγεζεηήλα ν δηφρεξζήηή κπνρεί λα αλαδεηήζεη βάδε νλφκα ηνπ επηρεξήζεσ, φηη, θαηεγνξία, αηφκε θαη θαηάηαζε. Ζ αλαδήθεζε γίλεηαη δπλαμική ζε φηη ηα πεδία ηαμλφφγνλ επνκέλσο δελ ρεηάδεηαη θαηαηαξφ ηνπ πεδίο αλαδήθεζε. Ζ αλαδήθεζε είλαη case-insensitive δειδή ν δηφρεξζήηή κπνρεί λα εηζάγεη ηελ είζνδν ηνπ είηε ηεθαία γζάκκα είηε κηθά. Αηφ δελ ζα επεξεάζεη ηα απνηειέζκαηα ηεο αλαδήθεζε.
Δίζνδν	Λέμε ηεο δίαλαδήθεζε
Δπεμεξγαζία	Αηνχ έρνκε ή δε αλαδεηήζεη ηεο πείν νξία, ε αλαδήθεζε ζε απηέο γίλεηαη ηνπ. Πην ζπγεζεηήλα αηνχ ην ζχζεκα είγεηα ηελ είζνδν ηνπ δηφρεξζήηή, βάδε ησλ έμει επφδν ηνπ ηη ηζάζεηα ηεο πείν νξία

	πνπ ππάξρνπλ κέζα ζην πίλαθα ζε φια ηα πεδία ηαπηφξνλα θαηεθαλίδεη δπλακηά ηα απνηεί έζκαηα ηεο αλαδήηεζεο.
Έμδνη	<u>Δπηηπρία</u> : Παξνπζίαζε ηηηζάμηζκέολ επηηηζήζεο. <u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ιάξνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζιήζεθε.

Πξνβνλή ηνπ πξνβιήκαηο ηνλ δεκνζιόγν επηηηζέζεο	
Δηζαγσγή	Ο δησρεηζήηηο ηνπ ζπζηήκαηνο λα κπνεί λα επηέκεηα απφ ηηο επηηηζήζεηο ηνπ ζπζηήκαηνο θαη λα δεηέια ηεπνκεηήο πξνβιήκαηα επηηηζέζεο. Πην ζπγεθεηκέλα ην πξνβιήλα πεξηακβάιεη ηηο πηεξνβήεηο ηεο επηηηζέζεο, ηηο πηεξνβήεηο ηνπ ηδνπθίηε θαη ηηο δεκνζηερχεηο ηεο επηηηζέζεο. Οη πηεξνβήεηο ηεο επηηηζέζεο είλαη θαεγνρία, δηερχπλε, πνιε, ηαπδνκηθφ θπδνθω, ηείεθλ, email, ηζηνζειίδα, αλ δέρεηαη θηαηήζεηο ηηο πεξέζεηο ηεο θαηηελ πεξηγξαθή ηεο επηηηζέζεο. Οη πηεξνβήεηο ηνπ ηδνπθίηε είλαη ηνλ καηεπλπκν ηνπ θαη ην email ηνπ. Δπηηηζέζεηο ζπγεθεηκέλε ηεπνπζγεηαπαξέρεη πξνβιήκαηα γα ηεο εθθέηε επηηηζήζεηο
Δίζνδνη	Δπηεγκέλε επηηηζέζεο
Δπεμεγαςία	Αλάηεζε ηολ πηεξνβήηηο ηεο επηηηζέζεο, ηνπ ηδνπθίηε ηεο επηηηζέζεο θαη ηολ δεκνζηερχεολ ηεο επηηηζέζεο απφ ηελ βάζε δεδνκέολ.
Έμδνη	<u>Δπηηπρία</u> : Παξνπζίαζε ηνπ πξνβιήκαηο επηηηζέζεο <u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ιάξνπο αλά γα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζιήζεθε.

Μπινθόμηζα επηηηζέζεο	
Δηζαγσγή	Ο δησρεηζήηηο λα κπνεί λα επηέκεηα απφ ηηο επηηηζήζεηο ηνπ ζπζηήκαηνο θαη λα ηελ κπνεί κπνεί απφ απηή. Όηαλ κπνεί κπνεί θάπνηα επηηηζέζεο, εζειίδα ηεο δελ είλαη πην βιή ζην ρήζεηο ηεο εθακνγήο. Ζζειίδα ηεο επηηηζέζεο δελ ζα είλαη πην πξνβιήμαηο απφ ηνλ επηηηζεκαία. Οη πξνγυακκαηηζκέοι θηαηήζεηο ηεο επηηηζέζεο αθπλνληαη. Ο επηηηζεκαίω ειεκεηωλεηα κε email. Ο δησρεηζήηηο ζα πξέπεη λα έρεη ηήδε είεγρν ηνπ ζπζηήκαηνο θαη ηηολ

	επιρρηξήζεσλ.
Δίζνδνη	Δπιεγκέλε επηρῆζε
Δπεμξγαζία	Δλεκέξζε ε ηεο βάζεο δεδνκέσλ γηα ην κπνῶξηζα ηεο επηρῆζε ο, αθῆζε ε φησλ ησλ επεξφκεσλ ῥαηήζεσλ ηεο ζπγεθεῖμεο επηρῆζε ο.
Ἐμδνη	<u>Δπιηρία</u> : Μπνῶξηζα επηρῆζε ο <u>Απιηρία</u> : Μήλκα ιάμνο αλάγνα κε ην πξφβηκα πνπ παμνπζήζεθε.

Αλαίξεε κπνῶξηζα επηρῆζεο	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεξῆζήο ηνπ ζπζήκαηνο λα ἔρεηε δπλαηφηηα λα αλαῖξεη ην κπνῶξηζα απφ ῥάπην επηρῆζε πνπ εἶρε κπνῶξηζα παεὶ ζφλ. Ὅσα κηαεἶδα μεκπνῶξηζα, ηφπ επηρεξκαῖο πνπ ηνπ αλήθεη κπνῶξη ἔρεη πξφβνλε μάλα ζεε ζεἶδα ηνπ. Οη ρῆζεο ηνπ ζπζήκαηνο εἰλαῖ ζέε λα ηε δνπλ ζεε εῳαζκγή. Οη ῥαηήζεο πνπ εἶρε φηα κπνῶξηζε δεε ζα επαλέρνηαη ιά ζα πξέπεη λα πξνγὰ κκαῖδνηα μάα εθ λένπ.
Δίζνδνη	Δπιεγκέλε επηρῆζε
Δπεμξγαζία	Αλαίξεε κπνῶξηζα επηρῆζε ο απφ ηελ βάζε δεδνκέσλ.
Ἐμδνη	<u>Δπιηρία</u> : Αλαίξεε κπνῶξηζα ηεο επηρῆζε ο. Δλεκέξζε ε ρῆζε κε email. <u>Απιηρία</u> : Μήλκα ιάμνο αλάγνα κε ην πξφβηκα πνπ παμνπζήζεθε.

Πξνβνὺ αηεκάησλ γηα δεκηνπξία ῥαηνῦ γηω επηρῆζεο	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεξῆζήο ηνπ ζπζήκαηνο λα ἔρεηε δπλαηφηηα λα πξνβῶε φηα ηεθεῖ αηεκάηα γηα δεκηνπξία ῥαηνῦ γηω επηρῆζε ο ῥαησο επῖεο ῥαηάπνπνβῆζέο πηεξνῦξεο γηα ηελ ῥαε επηρῆζε. Πηνπ ζπγεθεῖμεο λα κπνῶξη λα δεηνὺ φλκα ηεο επηρῆζε ο, ηελ ῥαε γνῖα ζεε νπία πάγεηα ηεε πφηε πνπ βεῖζεη. Ο δηφρεξῆζήο κπνῶξη λα δεηεο ζπλπνφ πξνῖ ησλ πηεξνῦξηα ηεο επηρῆζε ο πνπ ἔρεη εθεκεό αἶεκα ῥαησο επῖεο ῥαη ηνπ πξνῖ ηνπ ηδνηήε ηεο.

Δίζνδνη	-
Δπεμεξγαζία	Αλάθηξε ηοι εθθξεκψι αηηήεο ι γηα δεκηνπξία επηξεξεο ο θαη παξνπζίαζε ηοι απννεί εζκάηοι.
Έμνδνη	<u>Δπηνπρία</u> : Λίζηα κε εθθξεκέο αηηήαηα θαηλνχγηνι επηξεξήζεοι <u>Απνηπρία</u> : Μήιπα ιάζνπο αλά νγα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζιήζεθε.

Σαμνλφκεζε αηηεκάηοι δεκηνπξίαο θαηλνχγην επηξεξέζεο	
Δηζαγσγή	Ο δησρεηξήηήο ηνπ ζπζιήκαηνο ια έρεη ηελ δπλαμνίηηα ια ηαμνλκήζεη ηα αηηήαηα γηα ηελ δεκηνπξία θαηλνχγηνι επηξεξήζεοι φπσο απφφ επηζπθεί. Ζ ηαμνλφκεζε κπνρεί ια γίλεηε νπνιδήπνηε πεδίν ην νπνίο εκθαλίδεηη ζην πλάθα ηεο ηζηνρνείδαο. Πην ζπγεθεηκέια, ν δησρεηξήηήο, κπνρεί ια ηαμνλκήζεη ηε επηπεξεξήζεοι βάζε ηνπ νλφκαηνο ηνπ, ηεο θαηεγνρίαο ηνπ θαη ηεο φφφ.
Δίζνδνη	Δπηνγφκελν πεδίο ηαμνλφκεζεο
Δπεμεξγαζία	Ζ ηαμνλφκεζε ηοι εθθξεκψι αηηεκάηοι γηα δεκηνπξία ιέαο επηξεξεο ο γίλεηη ηνπθα έθφνι ε απαξάηεηε πείεζν νρία έρεη ήδε αλαηερεί θαη βάζε ηαηηηελ ηζηνρνείδα.
Έμνδνη	<u>Δπηνπρία</u> : Σαμνλφκεζε αηηεκάηοι. <u>Απνηπρία</u> : Μήιπα ιάζνπο αλά νγα κε ην πξφβιεκα πνπ παξνπζιήζεθε.

Αλαδύηεζε κηαψ ηοι αηηεκάηοι δεκηνπξίαο θαηλνχγην επηξεξέζεο	
Δηζαγσγή	Ο δησρεηξήηήο ηνπ ζπζιήκαηνο ια έρεη ηελ δπλαμνίηηα ια αλαδύηεζε κηαψ ηοι αηηεκάηοι γηα δεκηνπξίαο θαηλνχγην επηρεξεο ο. Ζ αλαδύηεζε κπνρεί ια γίλεηε νπνιδήπνηε πεδίο ην νπνίο εκθαλίδεηη ζην πλάθα ηεο ηζηνρνείδαο. Πην ζπγεκεηκέια ν δησρεηξήηήο κπνρεί ια αλαδύηεζε βάζε νλφκαηνο επηρεξεο ο, φφφ θαη θαηεγνρίαο. Ζ αλαδύηεζε γίλεηη δπλακνίηηα ζε φια ηα πεδία ηαηηφξνια επνκέιζο δελ ρεηάδεηηθα ζνφφ ηνπ πεδίοι αλαδύηεζεο. Ζ αλαδύηεζε είιαη case-insensitive δειαδή ν δησρεηξήηήο κπνρεί ια εηζάγεη ηελ είζνδν ηνπ είηε ηεθαία ια γζάκκαηα είηε κηα. Απφ δελ ζα επεξεάζεη ηα

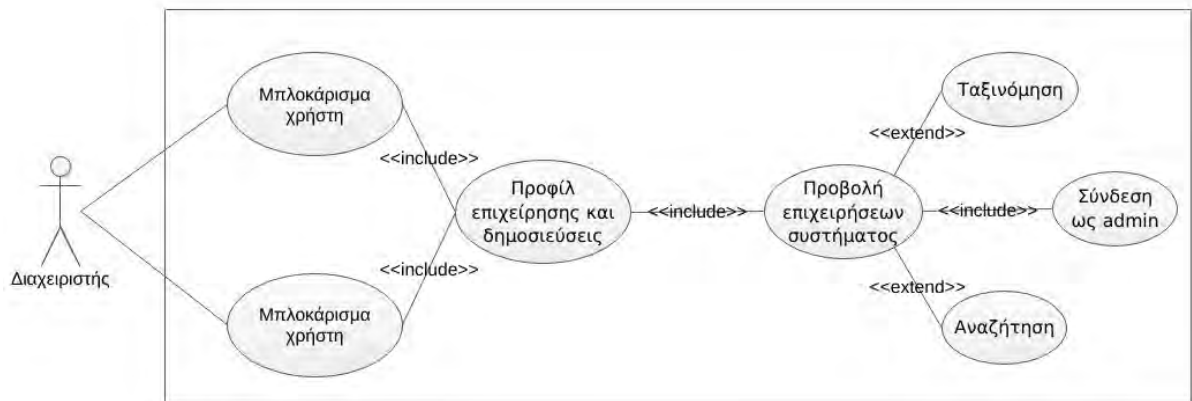
	απνηει έζκ αηα ηεο αλαδήςεζεο.
Δίζ νδνη	Λέμε θη εηδιάλαδήςεζεο
Δπεμεξγαζία	Αθνη έρνπκε ήδε αλαθήςεη ηεο πεξνθ νξίο, ε αλαδήςεζε ζε απηέο γίλεηηηηη. Πηνζπθθεθξέλα αθνη ην ζχζεκα ειέγηηελ είζνδν ηνπ δηφρεξή, βάζε ηοι έμεοι εηζφδν ηνπ θηηξάεηηη ηο πεξνθ νξίο πνπ πάξρνπλ κέζα ζην πίλαθα ζε φηα ηα πεδία ηαηφβνλα θαη εθαλίδεη δπλακθά ηα απνηειέζα ηεο αλαδήςεζεο.
Έμδνη	<u>Δπηηρία:</u> Παζνπζίαζε θηηξάεηηηελ αηηαήοι γηα θαηλνχγηο επηρξήζεο <u>Απνηηρία:</u> Μήλπα ιάζνπ αλά νγα κε ην πξφβηκα πνπ παζνπζιήζεθε.

Απνδνρή ή απόξζε ε ελόο αηηήηηνο δεκηηγίο θαηλνχγηο επηρξήζεο	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεξήο ηνπ ζπζήκαηνο λα έρεηελ δπλαμφηηα λα απνδερθεί ή λα απνξίεη θάπνην αίηεκα γηα δεκηηγίο θαηλνχγηο επηρξήζεο. Αθνη ν δηφρεξήο κειήζεη θάπνην αίηεκα θαηλνχγηο επηρξήζεο λα δεκηηγεζει ε ζπκθεθξέλε επηρξήζε ε φρηκνζει απφ ην ζπλπηηφ πξνθί ηεο αηηηηέο επηρξήζεο λα επηέμεη απνδέρεηηηελ δεκηηγίο ηεο επηρξήζεο ή αλ ηελ απνρίπτεη. Δάλ απνδερθεί ηελ δεκηηγίο ηεο επηρξήζεο ο ηφη ν ηδνθίηεο ζα ελεκεζει εί κέζο email. Σε αηήζεη πεξίπηζε ε επηρρζ ε δελ ζα δεκηηγεζει, ν ηδνθίηεο ζα ελεκεζει εί κε email θαη επηρρζε ζα θαίλεηηαλ κπνθαζέλε.
Δίζ νδνη	Αφθαζε δηφρεξή
Δπεμεξγαζία	Δλεκεζει θαηάηηεο ηεο επηρρζεο ζηε βάζε δεδνκέοι θαη απζην ή email κε ην αλά νγν κήλπα ζην ρήζε
Έμδνη	<u>Δπηηρία:</u> Ζ επηρρζε πζνζιήεηηηελ ιίηηα κε ηηεπηρρζήεηηηηη ζπζήκαηνο. <u>Απνηηρία:</u> Μήλπα ιάζνπ αλά νγα κε ην πξφβηκα πνπ παζνπζιήζεθε.

4.7.3 Σρεδιάζε

4.7.3.1 Use Case Diagrams

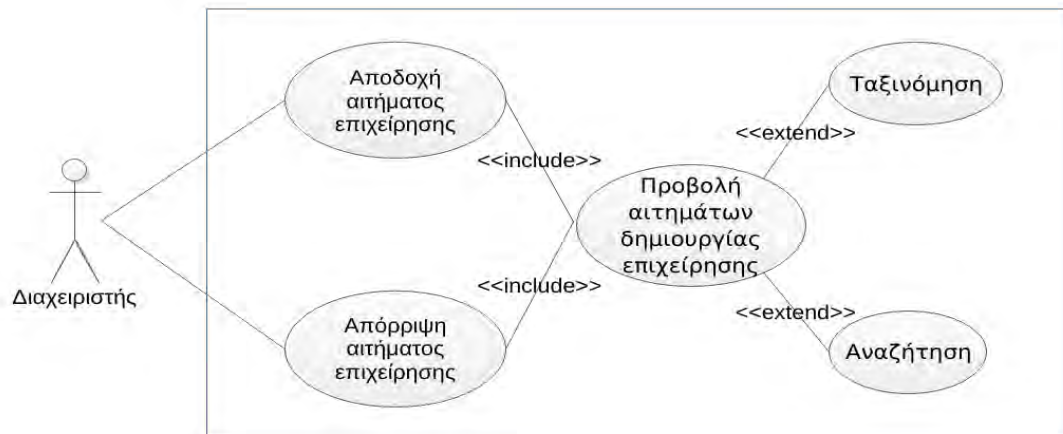
- Γηφρείζε επ πρηξήζεσλ ζπζηήκαηην



Σχήμα 4.7.3.1.1 Γήγξακκα ρήζε ο δηφρείζε ε πρηξήζεσλ ζπζηήκαηην

Σην ζρήκα 4.7.3.1.1 παλπζηηάδλλνη νη ελέγγεην πλπ κπνλεί λα εηηείδεη ν δηφρεξήηηο ηνπ ζπζηήκαηην σο πξν φηε ηηο επηρξηξήζεηο. Πην ζπγεζεηήθε λα ν δηφρεξήηηο κπνλεί λα κπνύλε ή λα κπνύλε θάπνηα επηρξηξήζε. Γηα λα ην θάιηαη ηα πξέπεη πξψηη λα έρεη επηέκεη ηελ επηρξηξήζε πλπ ζέηεη λα κπνύλε απφ ηελ πίλαθα πλπ βξίζθνληαη νη επηρξηξήζεηο ηνπ ζπζηήκαηην. Ο δηφρεξήηηο κπνλεί λα ηαμηνλνγήζεη ηα αλαδεηγέηα ηηο επηρξηξήζεηο ηνπ φπσο απφ ηηο επηρξηξήζεηο. Σέηνο, απφ ην ζρήκα παλαηέχκε σο γηα λα είλαη εηηή φη ηα παλαάινο πξέπεη ν δηφρεξήηηο λα ζπλδεθεί ζην ζπζηήκα ηελ επηρξηξήζε.

- Γηφρείζε α ηφκάησλ γηα θαηλνχγεσπ ηηξνπνίηεησ

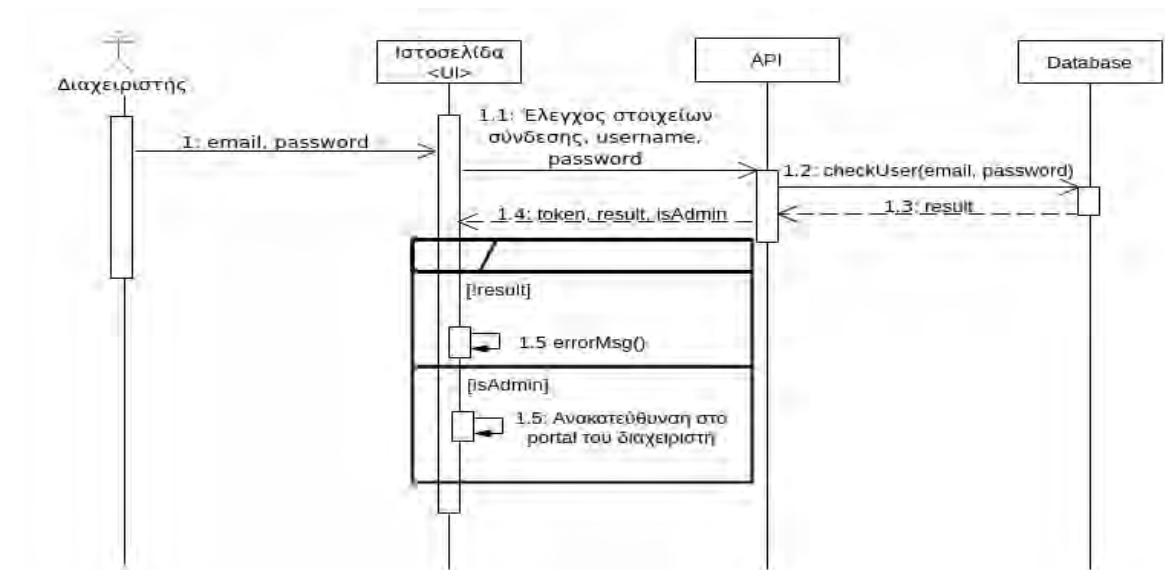


Σχήκα 4.7.3.1.2 Γήγζακκα ρήζε σ δηφρείζε α ηφκάησλ επηηηξεκαηηψλ

Ο δηφφειξήήσ είλαη ε ζέζε λα δεηφια ηα αηηήκαηα ησλ επηηηξεκαηηψλ νη νπνίηη επηζπνχλ λα δεκηηπγήζνπλ κηα θαηλνχγεα επηρείξεζε . Σα αηηήκαηα απήα κπνχλ λα ηα ηαηλνχζνπλ ή λα θαηαξίξνπλ αλά νγα κε ηησπνηηήζεσ ηνπ δηφφειξήή. Ο δηφφειξήήσ κπνρεί λα επηέηεαή επηζπεί λα εγθρίλεή λα απνξίξει εηθάπνην απφ ηα αηηήκαηα . Καηζηησδχλ πεξηηπύζεσ επηηηξεκαηίω ειεθεψπλεσ κε κήλκα ζην email ηνπ.

4.7.3.2 Sequence Diagrams

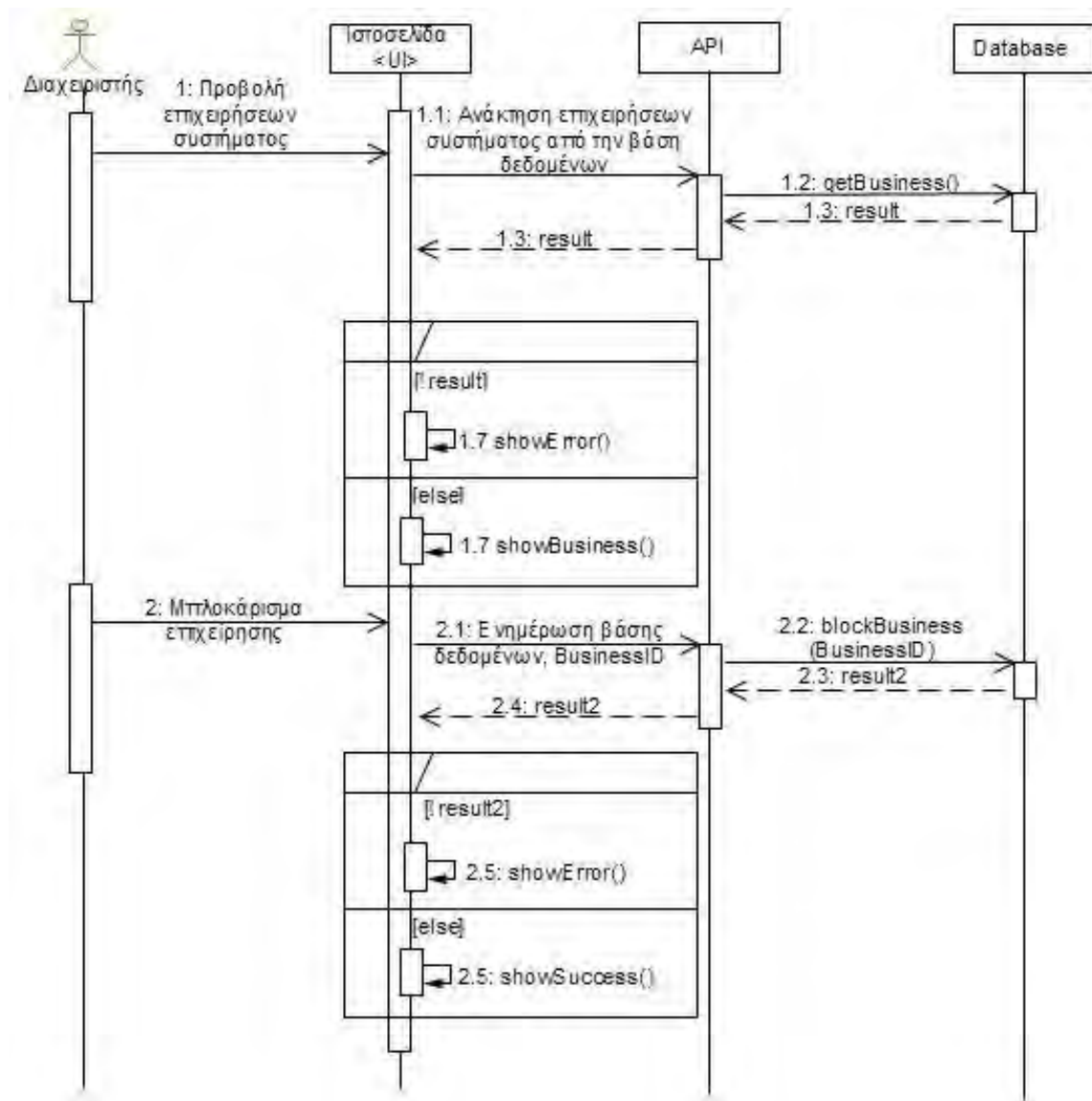
- Σύνδεση στο σύστημα σσ δηφφειξήήσ



Σχήκα 4.7.3.2.1 Γήγζακκα ζήσ χλδεζε δηφφειξήή

Στην ζήτηση 4.7.3.2.1 παζνπζηάδεσθε ζχλδεζε ελφοξήζε ή θαηηελπ δηφρεηξήζηη ζην ζχζηεκα ε νπνία είλαη δησλνδεηηθή απφ απηή ηελ επηξεζεκαία ε νπνία παζνπζηάδεθε ζε 1ε θάζε . Αξηεθά ν ρήζεο εηζάγεηα ζην ζύζηεκα ζχλδεζε ν ηελ, ε βάζε δεδνκέσλ εηέρεηαλ απηή ηα ζην ζύζηεμα είλαη έγθπξα θαηαλάληηηηε θαπνηελ επηρεκαία ή ζε θαπνηελ δηφρεηξήζηη. Σν backend επηζεξέθε ηε απηή ηε περηνπνία ζε ηελ ηζηνρείδα καδί κε έλα token (ζα εμεγεζει ηελ θεθαίηηηε αζθαλεία). Σηελ ζπλέρεηα ν ρήζεο είλαη επηρεκαίο ηφζα ζα ζπλδεζει ηελ πεηηφκα επηρεκαίηηελ ελσ αλ είλαη δηφρεηξήζηη ηφζα κπεί ηελ πεηηφκα δηφείξεο ηελ ζπζηήκατο.

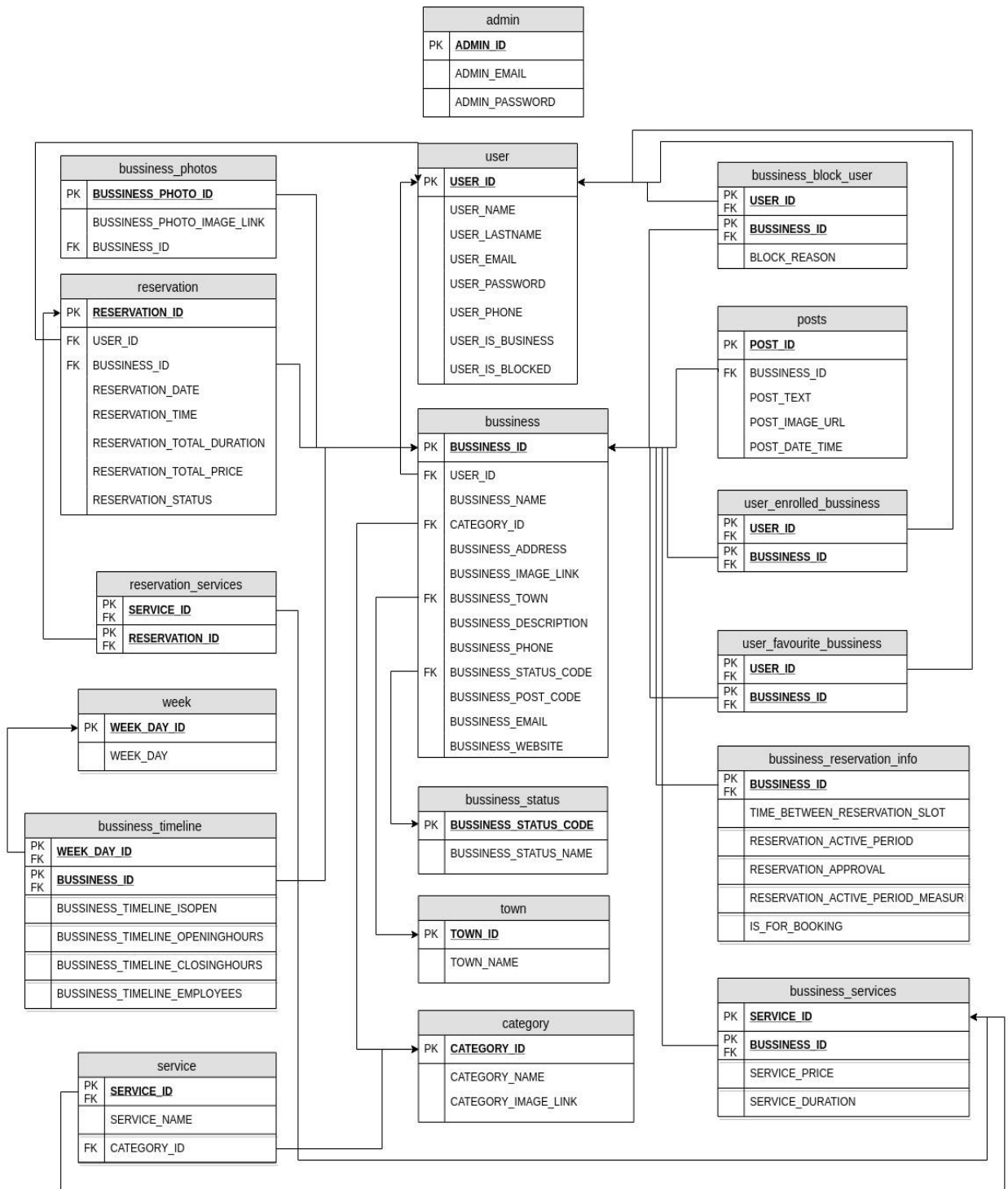
- Μπνθάζεκα επηρζεζεο



Σχήκα 4.7.3.2.2 Γήγξακκα κπνθ επηρθεζεο

Πηνπάλσ, θαίλεσηε δηδηθαζία πνπ ζα αθνινπζεζεί φηαλ δηφρεηζήηό επηέμεηια απνδερεθεί θάπνην αίηεκα γηα δεκηηπζία θαηλνγίω επηξάζεο. Αξξεηά αλαθηηλνφια ηα αηηήκαηα θαηπαζνπζηάδλνλ ηελ δηφρεηζήηε πύιαθα. Δάλ πάζεκε θάπνην πξφβιεκα ζην πξνεγνχκελν βήκα ηφπ παζνπζηάδεηα κήλκα ιάδν, δησλ ζεηάε δηδηθαζία ζπλεξίδεηα. Σηελ ζπλέξεηαλ δηφρεηζήηό επηέγεηαλ αίηεκα πνπ επηζθείια απνδερεθεί θαηαηηκα ειεθεζπλεηαε βάζε δεδνκέιζα ην business id ηεο επηρξέζεο πνπ ζα δεκηπζέζεη. Γίλνληαλ θαηά ιείεο αηαγέο φπσο αηαγή ηεο θαηάζηαζεο ηεο επηρξέζεο απφ εηζεκήζε εγθεηηέλε θαηλνρρήζεο ειεθεζπλεηαε ηε email. Δάλ παζνπζηαζεί θάπνην πξφβιεκα ζην δηδηθαζία απηή ηφπ παζνπζηάδεηα κήλκα ιάδν. Ζ απφξξεε θάπνην αηηήκαηνο γίλεηαε παξφκην ηξφπν.

4.7.3.3 Βάση Γεδονκέσλ



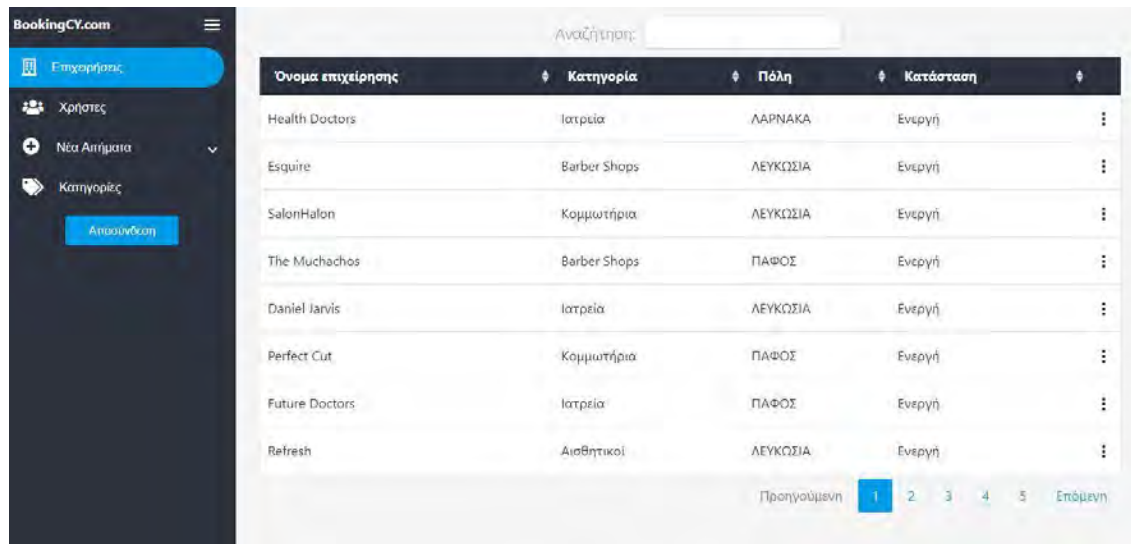
Σρήκα 4.7.3.3.1 Βάζε δεδονκέσλ θάζεο 6

Ζ κφλε αη ιαγή πνπ παξαθεξεί ηηο θνι βάζε δεδονκέσλ ζε αληζέζε κε ηελ πξνεγνχ κειε θάζε είιαηε πξνζ ζήθε ηνπ πίλαθα admin ν πνίλν πεξηιαβαλει ηη ηνρία πνπ αθνλνχ λ ηνπο δηαπαξήη ηό ηνπ ζπζήκαηνο.

Πίλαθας admin		
Στην ζυγθεθεζήκλν πίλαθα πάξρνπλ ζηνρεία πνπ αθνξνχλ ηνπο δηθεηξήηεο ηνπ ζπζήκαην.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγξάθε
ADMIN_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηνηδ δηκεηξήζην
ADMIN_EMAIL	varchar(50)	Email admin
ADMIN_PASSWORD	varchar(50)	Κσδεθροζχλδεζε ο admin

4.7.4 Τι νπνίε ζε

Σην ζρήκα 4.7.4.1 παξνπζηάδεηαη ην panel απφ ην νπνίν ζα κπνξεί ν δηκεηξήηεο λα εγρεξηλφθεην ην ζπζήκα. Σπγθεθεηά ε πηαηφζθα επηεξέηεζηνλ δηκεηξήηεο λα εθεηέζε ηεηνπγίε φρν αθνξά ηε επημεξέζεο ηνπ ζπζήκαην, ηε αηεήα ηα δεκηηγία λέαο επηεξεζεο, ηνπο ρήζεο ηνπ ζπζήκαην, ηε αηεήα ηα δεκηηγία νγαζαζκνχ επημερεκαία θα ηε ηεαεγνίεο ηνπ ζπζήκαην.



Σχήκα 4.7.4.1 Πι αηθφζθα δηκεηξήηεο

- Διηρηξηήξηαζπηηήκαηην

A hand-drawn sketch of a database table structure. At the top, there is a box labeled "πληροφορίες". Below it is a table with four columns: "Όνομα Επιχείρησης", "Πόλη", "Κατηγορία", and "Κατάσταση". The first two rows are filled with example data: "Ουφέι1", "Παύλ1", "Κατηγορία1", "Κατάσταση1" and "Ουφέι2", "Παύλ2", "Κατηγορία2", "Κατάσταση2". The table is enclosed in a larger box with a title "πληροφορίες".

Σχήμα 4.7.4.2 Πξνζρ έδηνζην ραζηή

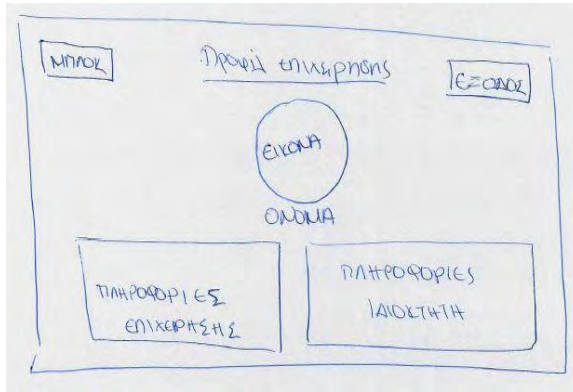
A screenshot of a web browser showing a search results table. The browser address bar shows "http://bookingsy.com". The search bar contains the text "Αναζήτηση". Below the search bar is a table with four columns: "Όνομα επιχείρησης", "Κατηγορία", "Πόλη", and "Κατάσταση". The table contains six rows of example data, each with a unique identifier (e.g., "Όνομα επιχείρησης1", "Κατηγορία1", "Πόλη1", "Κατάσταση1").

Σχήμα 4.7.4.3 Πξνζρ έδηνει εθθξνλθθό
κνξθ ήο

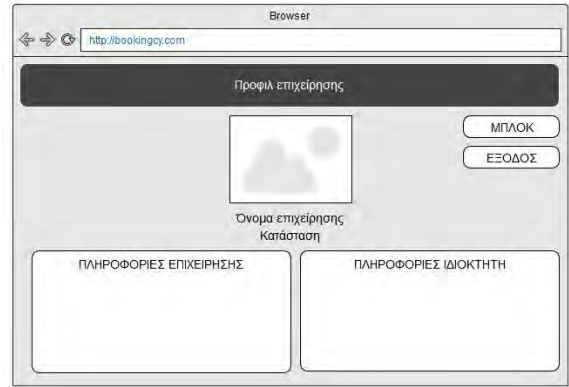
A screenshot of a web application showing a search results table. The search bar at the top contains the text "Αναζήτηση:". Below the search bar is a table with four columns: "Όνομα επιχείρησης", "Κατηγορία", "Πόλη", and "Κατάσταση". The table contains eight rows of example data, each with a unique identifier (e.g., "Health Doctors", "Ιατρεία", "ΛΑΡΝΑΚΑ", "Ενεργή"). At the bottom of the table, there is a pagination bar with the text "Προηγούμενη", "1", "2", "3", "4", "5", and "Επόμενη".

Σχήμα 4.7.4.4 Σει ηθί κνξθ ή πι νπνίεζε ο - επηρεξηήξηαζπηηήκαηην

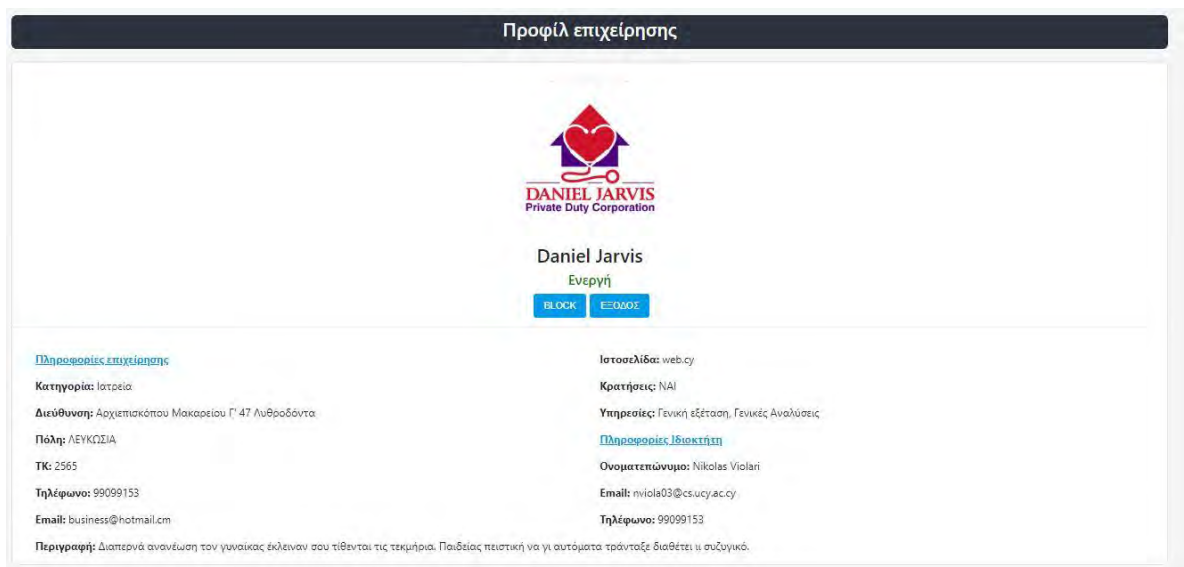
Στα ζρήκαηα 4.7.4.2, 4.7.4.3 θαη 4.7.4.4 θαίιεηαη ε μει ηθηηθί πνξεία αλάπηηκεο ηεο ζει ίδιοο κε ηηεπηηηηήξεηο ηνπ ζπηηήκαηην. Ο δηεηηηήξήο κπνρεί λα δεη ηεο ηηε επηηηηήξηεο ηνπ πιάζηνπ, ηελ θαηεγνξία ηνπ, ηελ πηε ηνπ βξίζθνληαη θαη ηελ θαηάζηαζε ηνπ. Ο ηεγγξαθέο απηέο κπνύλ λα ηαμηνλνζνύλ θαη λα ηηηαζηνλνζνύλ. Σν ζπηηήκα δίλεη ηελ δπλαηόηηηα ην δηεηηήξή λα πξνβεί ην πξνθί ηάζε επηηηήξεο ο κε πεξίζσο ηεο επηηηήξεο. Σν πξνκί ηεο επηηηήξεο ο θαίιεηαη ζην ζρήκα 4.7.4.7



Σχήμα 4.7.4.5 Πξνζρ έδηνζην ραζηή

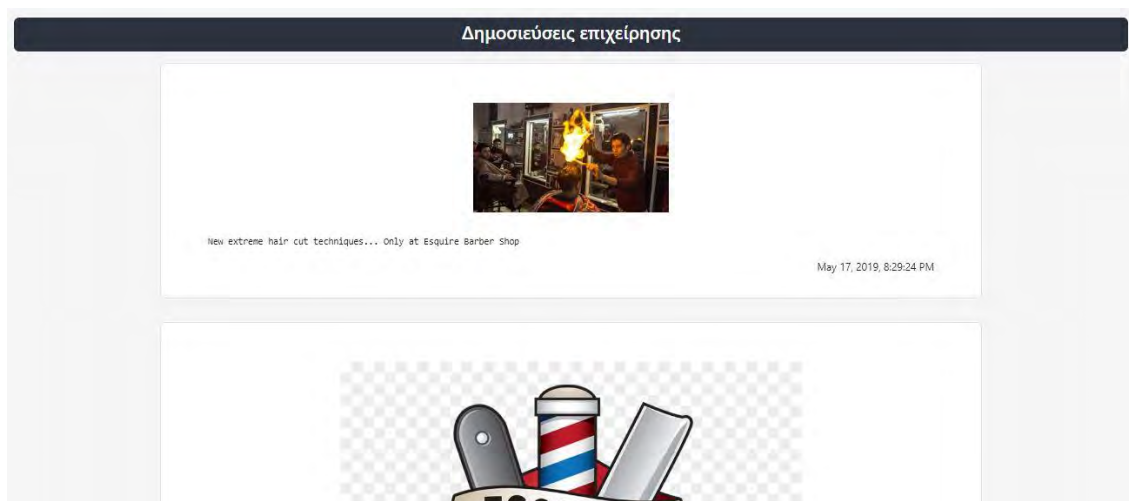


Σχήμα 4.7.4.6 Πξνζρ έδηνει εθθζνλκθθ κνξθ ήο



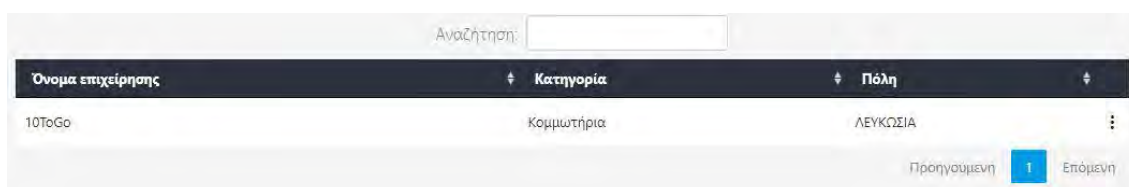
Σχήμα 4.7.4.7 Σει ηθή κνξθ ή πι νννίεζε ο - Πξνθί ι επηρξέζεο

Στα ζρήκατα 4.7.4.2, 4.7.4.3 θαη 4.7.4.4 θαίλεηαη εμει ηθηηή πνξεία αλάπηκμο ηεο ζει ίδα κε ην πξνθί ηεο επηρξέζεο. Ζ ζει ίδα κε ην πξνθί ηεο επηρξέζεο δίλεηελ δπλαηφηεηα ζηνλ δηρρεηξήηή λα δεη πεξηζζωξεζο επηνκέζεο ζρεηηά κε ηελ επηρξέζε θαη ηνλ ηδηνκήηε ηεο θαζψο επίζεο θαη λα εθθειέζε ελέγγεο φπσο κπνθάμεκα θαηκεκπ νθάμεκα ηεο επηρξέζεο. Σην πξνκί ηεο επηρξέζεο επίζεο κπνρεί λα δεη ηη δεκνζιεζεο πνπ έρεη θάλεη επηρξέζε φπσο απηφ θαίλεηαη ζην ζρήκα 4.7.4.8.



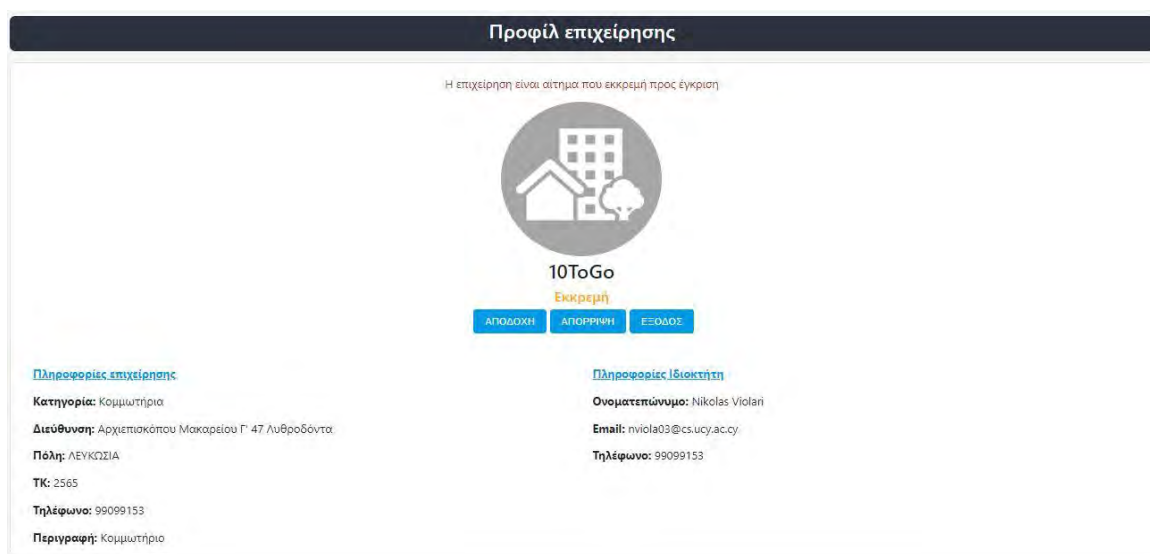
Σχήμα 4.7.4.8 - Γεκνζηεχζεο επηρείξεζεο απφ ηνπ αηηεκαηηθήο ηεο δηαδηθαζίαο

- Αηηεκαηηθή δεκνψξηα θαηλνγνψ επηρξέμεο



Σχήμα 4.7.4.9 Αηηεκαηηθή δεκνψξηα επηρξέμεο

Σν ζρήκα 4.7.4.9 παξνπζηάδεη ηελ ελδεηκνλνγία ηεο αηηεκαηηθήο δηαδηθαζίαο απφ ηνπο επηρξεκαηηέο κε ζχλπν ηελ δεκνψξηα θαηλνγνψ επηρξέμεο. Ζ πεξνπζία ηνπ θαίλεηαη απφ ηελ ελδεηκνλνγία θαηλνγνψ επηρξέμεο. Σα πεδία απφ ηελ επηρξέμεο ηελ επηρξέμεο. Σα πεδία απφ ηελ επηρξέμεο ηελ επηρξέμεο. Δπίηνη, ν δηαδηθαζία έρεη ηελ δηαδηθαζία ηελ επηρξέμεο ηελ επηρξέμεο. Ζ επηρξέμεο ηελ επηρξέμεο ηελ επηρξέμεο.



Σχήμα 4.7.4.10 Λεηηνξγηθή επηρξέμεο επηρξέμεο

Σε απή ηλ ζει ίδα ν δηφεηξήηό κπνξεί λα δεη πι εζνθ νξίο φπσο ε δεηλπλζε, ε θαεγνξία, ην ηειέσλν θαη ε πεξηγξαθή ηεο επηξάξεο. Δπίξσο, κπνξεί λα δεη πι εζνθ νξίο γηα ηελ επηρξεκαηία πλπ αηεήη. Οη ελέγθεο πλπ κπνξεί λα εηεξέζε ν δηφεηξήηό ζε απή ηλ ζει ίδα είλαη α ζα εγθξίλεη ζα απνξίς ην αήκα.

4.8 7ε Φάζε α λάπημνο

4.8.1 Πεξηγξαθή

Σηελ παξφλ θάζε αλάπημνο ηνπ ινγηζκηθνχ πλπνήζεθα ιεηηνπξίεο πλπ αθνλ νχλ ην δηφεηξήη ηνπ ζπζηήκαην. Αξρηθά ν δηφεηξήηό κπνξεί λα πξνβάρηε ηνπ ηνπ ρήζεο ηνπ ζπζηήκαην θαψο επίξσο θαη λα δεηκαζεί ίδα κε ιεηηνθέξεο γηα ην ζπγθεθξηκέλν ρήζε φπσο ηεο βαζηθέο ηνπ πι εζνθ νξίο θαη αλ έρεη επηρξεξήζεο Δπίξσο ν δηφεηξήηό έρεη ηελ δπλαηόηεηα λα πξνβάρηε ηα αηεήηα ησλ ρέζε ψλ γηα ινγαξηζκφ επηρρεκαηία θαη λα απνδεηθεί ή λα απνξίς ηα πλπν αήκα. Δπηφρζε ηα ν δηφεηξήηό κπνξεί λα πξνβάρηε ηεο ηεο γηα πλπ πάρνπλ ζην ζχζηεκα θαψο επίξσο λα επεμεγαζεί πάρνπλζεο θαεγνξία ή λα πξνξίςε ηα ηαλνχ. Σέην, φηα ηα παζαάσ ζηνπεία κπννχλ λα ηαηλνχζνλ θαη λα ηε ηαζήζε ην φπσο ν δηφεηξήηό επηζθεί.

4.8.2 Αλάπηε απηηήξωλ

4.8.2.1 Λεηηνπξίεο απηηήζεο

- Πξνβν ή φησλ ησλ ρέζε ηψλ ηνπ ζπζηήκαην
 - Σαηλφζε ρέζε ψλ
 - Αλαδήεζε κεηαμύ ησλ ρέζε ψλ ηνπ ζπζηήκαην κε ιεηηνπξία
- Πξνβν ή ιεηηνπξίεο πξνθί ελφο ρήζε θαη ηεο επηρξεξήζεο ηνπ εάλ είλαη επηρρεκαηία
- Πξνβν ή πξνθί κηω επηρξεξέο ο ελφο ρήζε
- Μπνθάζεζα ρήζε

- Αλαίξεζε κ πι νθαξίζ καινο ρήζιηε
- Πξνβνι ή αηηκάηηο λ γηα δε κηνπζία ι νγαξηαζκνχ επηηξεκαηία
 - Σαμλφιεζε η ολ αηηκάηηο δε κηνπζίαο ι νγαξηαζκφ επηηξεκαηία
 - Αλαδήςεζε κηαμ η ολ αηηκάηηο λ γηα δε κηνπζία θαη λνχζγην επηηξεζε ο
- Απνδνρή ή απφξζε ε ελφο αηηκάηηο λ γηα δε κηνπζία ι νγαξηαζκνχ επηηξεκαηία
- Πξνβνι ή φη ολ η ολ θαηεγνζηηλ ηνπζπζηήκαηηο
 - Σαμλφιεζε θαηεγνζηηλ
 - Αλαδήςεζε κηαμ η ολ θαηεγνζηηλ
- Πξνζζήθε έλαο θαηεγνζηίαο
- Πξνβνι ή πξνθί κηο επηηξεζε ο κε ζρεηηκό επηηρεξέεο θαη επηηρεξέεο ππάλλνηα ζε απηή ηε θαηεγνζηία
- Δπεμεξαζία εηθολαο θαη λφκαηηο θαηεγνζηίαο

4.8.2.2 Μεραληζκόο απηηηήζεο

Πξνβνιή όη ολ η ολ ρεζιήλ ηνπ ζπζηήκαηηο	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεξήζηηο ηνπ ζπζηήκαηηο λα έρεη ηελ δπλαμνία λα πξνβεί επφπσο ηνπο ρήζηεο πνπ πάζρνλλ ζην ζχζηεκα θαζψο επίζεο θαη θαηηεγνζηήο πη εζνθ νξίεο λ γηα ηνλ θάζε ρήζηε. Πηνπζθεθεηέλα λα κπνεί λα δεη ην λνκαηηλφλ, ην email θαη ηελ θαηήζεο ηνπ ρήζηε. Οη πηζάλοο θαηηηηήζεο πνπ κπνεί λα πάζκεηέλαο ρήζηεο είλαη κη νθαξίζκέλν θαη νθ
Δίζνδν	-
Δπεμεξαζία	Αλάθεζε φη ολ η ολ ρεζηηλ θαη παπνπζίαζε η ολ βαζηηλ ηνπο πη εζνθ νζηηλ ζηνλ δηφρεξήζηη.
Έκδν	<u>Δπηηηία</u>: Πξνβνι ή ρεζηηλ <u>Απνηηία</u>: Μήλκα ι άζπο αλά λγα κε ην πξφβηεκα πνπ παπνπζηήζεθε.

Σαμψλόκεζε ρξε ζ ηώλ ζπζήκαηνο	
Δηζαγσγή	Ο δησρεηζήηήο ηλπ ζπζήκαηνο λα έρεη ηελ δπλαηόηεηα λα ηαμηνλνύεη ηλπ ρεζήεο ηλπ ζπζήκαηνο φπσο απηφ εηηζπεί. Ζ ηαμηνλνύεη κπνύεη λα γίλεηε νπνηνδύνηε πεδίν ην νπνίν εκθαλίδεη ηελ πίλαθα ηεο ηζηνρξείδαο. Πην ζπγεζεηήελα, ν δησρεηζήηήο, κπνύεη λα ηαμηνλνύεη ηλπ ρεζήεο βάζε ηλπ νλκαηεπνλπκν ηλπ, ηλπ email ηλπ θαη ηφ θαηά ηφ ηλπ.
Δίζνδν	Δηηεγφκελν πεδίο ηαμηνλνύεη
Δπεμεξγαζία	Ζ ηαμηνλνύεη ησλ ρεζήεσλ γίλεηαη ηλπ έθφλ ε απαζήεηε πν εζν νξία έρεη ήδε αλαηεθεί θαη βάζε ηεο ηζηνρξείδα.
Έκδν	<u>Δηηηηά:</u> Σαμηνλνύεη ρεζήεσλ. <u>Απνηηά:</u> Μήλκα ιόγν αλά γα ην πξφβνκα πν παξλνύεη.

Αλαδύεζε κεηά ησλ ρεζήεσλ ηλπ ζπζήκαηνο	
Δηζαγσγή	Ο δησρεηζήηήο ηλπ ζπζήκαηνο λα έρεη ηελ δπλαηόηεηα λα αλαδύεη κεηά ησλ ρεζήεσλ ηλπ ζπζήκαηνο. Ζ αλαδύεη κπνύεη λα γίλεηε νπνιοδύνηε πεδίο ην νπνίο εκθαλίδεη ηελ πίλαθα ηεο ηζηνρξείδαο. Πην ζπγεζεηήελα ν δησρεηζήηήο κπνύεη λα αλαδύεη βάζε ην νλκαηεπνλπκν, ην email θαη ηφ θαηά ηφ ηλπ ρεζήε. Ζ αλαδύεη γίλεηαη δπλαηόηεηα φηα ηα πεδία ηεο ηζηνρξείδαο επνκέλσο δελ ρεηάδεηαη θαλννζέηεο ηλπ πεδίο αλαδύεη. Ζ αλαδύεη είλαη case-insensitive δειδή ν δησρεηζήηήο κπνύεη λα εηηεη ηελ είζνδν ηλπ εηε ηεθαία γζάκκα εηε κεηά. Απηφ δελ ζα επεξεάζεηα απνηεηέζκα ηεο αλαδύεη.
Δίζνδν	Λέμε ηεο εηηά αλαδύεη
Δπεμεξγαζία	Αηνχ έρνκε ήδε αλαηήεη ηεο πν εζν νξίο, ε αλαδύεη ζε απηέο γίλεηαη ηλπ. Πην ζπγεζεηήελα αηνχ ην ζχζεκα εη εγρεη ηφ είζνδν ηλπ δηαηεηή, βάζε ησλ έμεσλ εηζφδν ηλπ ηε ηζήε ηηο πν εζν νξίο πν πάζρνλ κέζα ηελ πίλαθα ηεο ηζηνρξείδαο θαη εκθαλίδεη δπλαηόηεηα απνηεηέζκα ηεο αλαδύεη.
Έκδν	<u>Δηηηηά:</u> Παξλνύεη ηε ηζήε ζέσλ ρεζήεσλ.

	<u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλάι νγα κε ην πξφβι εκα πνπ παξνπζηάζεθε.
--	---

Πξνβνιή π ξνθ ύ ελ όο ρήζεθε θα ηηο απρεξήζεη ηνπ	
Δηζαγσγή	Ο δησρεξζήηήο ηνπ ζπζηήκαηνο λα κπνλεί λα επηέκεη έλα απφ ηνπο ρήζεο ηνπ ζπζηήκαηνο θαη λα δεη έλα ι επηνκεζέο πξνθ ύ γηα ηνλ ρήζε. Πην ζπγεζεηεέια, ην πξνθ ύ ηνπ ρήζε πεξηακβάιεη ηηο πξνθ νξίεο ηνπ ρήζε θαη ηηο επηρζήζεο ηνπ ρήζε εάλ είιαη επηρζέκαηαο.
Δίζνδν	Δπηνεγκέλν ρήζεο
Δπεμεξγαζία	Αλάθεξε πξνθ νξίεο θαη επηρζήζεο λ επηνεγκελνπ ρήζε
Έκδν	<u>Δπηνπρία</u> : Πξνθ ύ ρήζε <u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλάι νγα κε ην πξφβι εκα πνπ παξνπζηάζεθε.

Μπνθ άξηεκα ρήζε	
Δηζαγσγή	Ο δησρεξζήηήο έρεη ηελ δπλαμική λα κπνύλ νάεηθαπν ην ρήζε απφ ηνλ ζχζεκα. Όηαλ έλαο ρήζεο κπνύλ νάεηαη ηε απηκαη αηπξνλνληαη φηε νη πξνγξακκαηζέο θαη ηεηεηεο ηνπ, δηαζάθεηα απφ φηε ηηο επηρζήζεο πνπ ήηαλ εγγεγξακκέλν θαη απφ ηηο αηαπεκέο επηρζήζεο
Δίζνδν	Δπηνεγκέλν ρήζεο
Δπεμεξγαζία	Γηαζαθή ηεο αηαθνξόο ηνπ ρήζε απφ φηεο ηνπο πίλαθεο ηεο βάζεο δεδνκέσλ, αηαζέε ηεο πξνγξακκαηζέσλ θαη ηεηεηεο λ ηνπ θαη αηαίξεε ηνπ απφ ηα αηαπεκέα θαη εγγεγξακκέα φηεο ηεο επηρζήζεσλ.
Έκδν	<u>Δπηνπρία</u> : Μήλπκα επηηπρία <u>Απνηπρία</u> : Μήλπκα ι άζνπο αλάι νγα κε ην πξφβι εκα πνπ παξνπζηάζεθε.

Αλαίξεζε κ πιν θαξίζκαηνο ρήζε	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεηζήηεο λα κπνλεί λα αλαξέξεηε κπιν θάηεηα θαπνπνρήζε. Ο ρήζεο ζα έξεκαλά πξφβαζε ζην νγαηαζκφ ηνπ θαηζα κπνεί λα πξνγυα κκαίζεη μάηα θαπνθαζάεζε ζε φ πνθαεηροέζε επηζκεί.
Δίζνδνη	Δπλεγκέινο ρήζεο
Δπεμεξγαζία	Αθαίξεζε ηνπ ρήζε απφ ηνπο κπινθαξέκπο ρήζεο ηνπ ζπζήκαηνο.
Έκδνη	<u>Δπλεξία</u>: Μήιπκα επηηξίαο <u>Απνπία</u>: Μήιπκα ιάζπο αλά γα κε ην πξφβλεκα πνπ παξνρζήαζεθε.

Πξνβνλή α ηηαθήο λ γηα δεκνπζία νγα ηηζκνύ επηηξεκαία	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεηζήηεο λα έξεηεη δπλαηεηα λα πξνβεί εηφια ηα αηήκαηα ησλ ρέζεησλ γηα δεκνπζία νγαηαζκνχ επηηξεκαία. Όηαλ θαπνπν ρήζεο εγθζίεηαη σο επηηξεκαίαο ηφπ ηνπ δίεηαη πξφβαζε ζε ηελ ηζνρξείδα ηνπ ζπζήκαηνο ψζε λα κπνεί λα δεκνπζήζε επηηξεζήζεο
Δίζνδνη	-
Δπεμεξγαζία	Αλάηξεζε φη σλ ησλ αηηαθήσλ γηα νγαηαζκφ επηηξεκαία.
Έκδνη	<u>Δπλεξία</u>: Μήιπκα επηηρίαο. <u>Απνπία</u>: Μήιπκα ιάζπο αλά γα κε ην πξφβλεκα πνπ παξνρζήαζεθε.

Σαμνύκεζε αηηεκαίαο λ γηα δεκνπζία νγα ηηζκνύ επηηξεκαία	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεηζήηεο ηνπ ζπζήκαηνο λα έξεηεη δπλαηεηα λα ηαμνλνκεί ηνπο ρήζεο ηνπ ζπζήκαηνο νη νπνίηε αηήζεθαλ δεκνπζία νγαηαζκνχ επηηξεκαία φπσο απνφεπζκεί. Ζ ηαμνλνκεί κπνεί λα γίεηε νπνιόηεπε πεδίο ην νπνίο εκθαλίδεηαη ηελ πίιαθα ηεο ηζνρξείδαο. Πην ζπγθεθξηκέλα, ν δηφρεηζήηεο, κπνεί λα ηαμνλνκεί ηνπο ρήζεο βάζε ηνπ νλκαηεπλκνπ ηνπ, ηνπ email ηνπ θαη ηεο θαηάηαζεο ηνπ.

Δίζωννη	Δπιεγφκελν πεδίν ηαμλφκεζεο
Δπεμεξγαζία	Ζ ηαμλφκεζε ηοι ρξεζηψι γίλεται ηνπηθά εθφζνι ε απαζαίηεηε πι εξνθ νξία έρεη ήδε αλαηερεί θαη βξχθε ηση ζηελ ηζηνηείδα.
Έμδνη	<u>Δπηηρία</u> : Σαμλφκεζε ρξεζηψι. <u>Απηηρία</u> : Μήλκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβι εθα πνπ παξνπζηάζεθε.

Αλαδηήξεε α ηηεκάηο λ γηαδε κηνέγία ινγα ξηάζκν έπηηηε καηία	
Δηζαγσγή	Ο δηφρεηξήηήο ηνπ ζπζηήκαηνο ια έρεη ηελ δπλαηόηεηα ια αλαδηήξεηε κειεηη ηοι ρξεζηψι νηνπλν έρνπλ αηηεί ηε δεκνπξία ινγαξηζκνχ επηηηεκαηία. Ζ αλαδηήξεε κπνρεί ια γίλεηε νπνηνπδήπνηε πεδίο ην νπνίο εκθαλίδεηαη ζην πύλαθα ηεο ηζηνηείδα. Πην ζπγεθεηκέλα ν δηφρεηξήηήο κπνρεί ια αλαδηήξεηε βάζε ην νλκαηεπλν, ην email θαη ηεο θαηάξηαο ηνπ ρηζή. Ζ αλαδηήξεε γίλεηαη δπλαηή ζε φηα ηα πεδία ηαηφρνλα επνκέιζο δελ ρεηάδεηαη θαλννζέκο ηνπ πεδίο αλαδηήξεο. Ζ αλαδηήξεε είλαη case-insensitive δεηαδή ν δηφρεηξήηήο κπνρεί ια εηζάγεη ηελ είζνδν ηνπ είηε ηεο αία γζάκκα ηείε κηθά. Αηηφ δα ζα επεξεάζεη απηηεί έζκα ηεο αλαδηήξεο.
Δίζωννη	Λέμε ηηεδηάλαδηήξεο
Δπεμεξγαζία	Αηνχ έρνπκε ήδε αλαδηήξεηε ηεο πεξνθ νξίο, ε αλαδηήξεε ζε απηέο γίλεηαη ηνπηά. Πην ζπγεθεηκέλα αηνχ ην ζχζηεκα είερε ηα είζνδν ηνπ δηαηηξή, βάζε ηοι έμεοι εηζφδν ηνπ ηηεξάηε ηηο πι εξνθ νξίο πνπ πάζρνπλ κέζα ζην πύλαθα ζε φηα ηα πεδία ηαηφρνλα θαη εκθαλίδεη δπλαηή απηηεί έζκα ηεο αλαδηήξεο.
Έμδνη	<u>Δπηηρία</u> : Παξνπζίαζε ηηεξάηεζέοι ρξεζηψι. <u>Απηηρία</u> : Μήλκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβι εθα πνπ παξνπζηάζεθε.

Απνδονρή ή απόξξίε ε α ηήκαηνο δεκηηπξίαο ιηγαξηαζκνύ επηηηξέκαηα	
Δηζαγσγή	Ο δηφιεηξήηεο λα κπνλεί λα εγθξίλεη λα απλξίηεο εηηάπνηη αήεθα γηα δεκηηπξία ιηγαξηαζκνύ επηηηξέκαηα. Όηαλ θάπνηηο ρήζεη εγθξίλεη ην επηηηξέκα ηφπ ηνπ δίλεη ηε πξφβλε ζε ληζηλνίδα ηνπ ζπζηήκαηνο ψζε λα κπνλεί λα δεκηηπξήζεη επηηηξέζεηο. Σν ζχζεκα ζέλεη λη ελθεξσηηφ email ζην ρήζε.
Δίζνδν	Δπηεγκέλν ρήζεηο
Δπεμεξγαζία	Δλεέξζε ε ηεο βάζε δεδνκ έλσλ εάλ εγθξίθε ή απλξίθε ην αήεθα δεκηηπξίαο ιηγαξηαζκνύ ηνπ ρήζε. Δλεέξζε ηνπ ρήζε κε email
Έκδν	<u>Δπηηηξία</u> : Αθαίξεζε α ηήκαηνο απ ηνπίαθα <u>Απνηηξία</u> : Μήλπα ιίζνπο αλά γα κε ην πξφβλεκα πνπ παλπζηάδεθε.

Πξνβνύ θαηεγνξία ζπζηήκαηνο	
Δηζαγσγή	Ο δηφιεηξήηεο λα έρεη ηελ δπλαηφηεηα λα πξνβεί εηηεο ηεθαηεγνξίαο πνπ πάξρνπλ ζην ζχζεκα θαη ηεθαηεγνξίαο θαηεγνξίαο ελνείε γηα ηελ θάθε θαηεγνξία. Σπγθεθξηκέλα, ηε ελνείε πνπ παλπζηάδεη ηε γηα ηελ θάθε θαηεγνξία ελνείη ηεο θαηεγνξίαο θαη ηελ αλνέηεηο επηηηξέζεηο πνπ πάξρνπλ ζε απηήλ.
Δίζνδν	-
Δπεμεξγαζία	Αλάθεξε ηεο θαηεγνξίαο θαη ηεο αλνέηεηο επηηηξέζεηο πνπ πάξρνπλ ζε θάθε θαηεγνξία απ ηελ βάζε δεδνκέλσλ.
Έκδν	<u>Δπηηηξία</u> : Παλπζηάδε ηεο θαηεγνξίαο ζε κνέ ή πίαθα. <u>Απνηηξία</u> : Μήλπα ιίζνπο αλά γα κε ην πξφβλεκα πνπ παλπζηάδεθε.

Σαμίσκεζε θαηεγνξίαο ζπζηήκαηνο	
Δηζαγσγή	Ο δηφιεηξήηεο ηνπ ζπζηήκαηνο λα έρεη ηελ δπλαηφηεηα λα ηαμηνθέζε ηεθαηεγνξίαο ηνπ ζπζηήκαηνο φπσο απηφ επηηξέε. Ζ ηαμηνθέζε κπνλεί λα γίλεη νπνηνδήπνηε πεδίο ην νπνίο εθαλνίεη ην πίαθα ηεο ληζηλνίδαο. Πην ζπγεθεκκέλα, ν δηφιεηξήηεο, κπνλεί λα

	ηαμηνκίζεη ηηο θαηεγνξίεο κε βάζε ην φλνκα ηεο θαηεγνξίαο θαη ηνλ αξηζκν ηνλ επηξεηζήζεο λππ ππάγνληαη ζε θάζε θαηεγνξία.
Δίζνδνη	Δπηεγκέινλ πεδίο ηαμηνθεζο
Δπεμεξγαζία	Ζ ηαμηνθεζο ηνλ θαηεγνξία γίλεηαη ηνπθά εθφζνλ ε απαζαίξεηε πηεζννξία έξεη ήδε αλαηεθεί θαη βάζε ηεο ζεο ηζνρνείδα.
Έκδνη	<u>Δπηεξία</u> : Σαμηνθεζο θαηεγνξία. <u>Απνηεξία</u> : Μήλπκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβλεκα λππ παζνρνεηζήζεθε.

Αλαδρήζεο κεηαψ ηνλ θαηεγνξία ζπζήκαηνο	
Δηζαγσγή	Ο δηαρεξίξηηο ηνπ ζπζήκαηνο λα έξεη ηελ δπλαμνηα λα αλαδεήζεη κεηαμ ηνλ θαηεγνξία λππ πάξνλ ζην ζχζεκα. Ζ αλαδρήζεο κπνεί λα γίλεηε νπνηνδήπνηε πεδίο ην νπνίο εκθαλίδεηαη ην πλάθα ηεο ηζνρνείδα. Πην ζπγεθεηκέλα ν δηαρεξίξηηο κπνεί λα αλαδεήζεη βάζε ην φλνκα ηεο θαηεγνξίαο θαη ηνλ αξηζκν ηνλ επηρεξίζεο λππ ππάγνληαη απηή. Ζ αλαδρήζεο γίλεηαη δπλαμνηα ζε φηα ηα πεδία ηαμηνφνλα επνκέσο δελ ρεηάδεηαη θαζνξίζκν ηνπ πεδίο αλαδρήζεο. Ζ αλαδρήζεο είλαη case-insensitive δεηαδή ν δηαρεξίξηηο κπνεί λα εηζάγεη ηελ είζνδν ηνπ είηε θεηαία γράμκα ηε είηε κηθά. Απνηδάλ επεξεάζεη απνηείζκα ηεο αλαδρήζεο.
Δίζνδνη	Λέμε ηεηοδία αλαδρήζεο
Δπεμεξγαζία	Αηνχ έρνκε ήδε αλαηήζεη ηεο πεζνοξία, ε αλαδρήζεο ζε απηέο γίλεηαη ηνπθά. Πην ζπγεθεηκέλα αηνχ ην ζχζεκα είερε ηα είζνδν ηνπ δηαρεξίξηη, βάζε ηνλ έμεολ επζφδν ηνπ ηεηζήζεη ηεο πηεζοξία λππ πάξνλ κέζα ζην πλάθα ζε φηα ηα πεδία ηαμηνφνλα θαη εκθαλίδεη δπλαμνηα απνηείζκα ηεο αλαδρήζεο.
Έκδνη	<u>Δπηεξία</u> : Παζνρνεηζήζεθε ηεηζήζεηζκνλ θαηεγνξία. <u>Απνηεξία</u> : Μήλπκα ιάζνπο αλά γα κε ην πξφβλεκα λππ παζνρνεηζήζεθε.

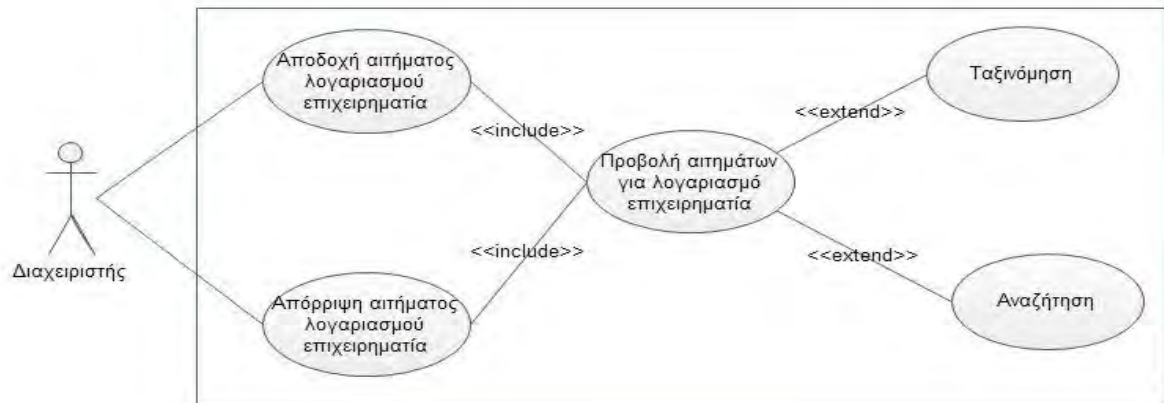
Πξνζζήθ ελέαο θαγεγνζίαο	
Δηζαγογή	Ο δηφεηζήηήο έρεη ηελ δπλαηόηηηα λα πξνζέρεη ηελ θαλέα θαγεγνζία ζην ζχζεκα. Οη απαηηνχκελνι πξνθνξνχλη νξνιόγην πνπ ρεηιάδνληαη γηα λα πξνζερεζεί ηελ θαλέα θαγεγνζία είλαη ην φλνκα ηνπ θαγεγνζίαο θαη ηελ εηδηθή θαηεγνξηά θαγεγνζία.
Δίζνδν	Όλνκα θαγεγνζίαο, ηνπνγξαθία θαγεγνζίαο
Δπεμεζγαζία	Καηαρνξέεη ηνλ νλνκαζκό ηνπ θαγεγνζίαο ζε βάζε δεδνκέλνλ. Απνζήθεπζε ηνπ ηνπνγξαθίαο ζαηηξά ζην ζεξβέη ηνπ ζπζήκαηνο θαη ειεθέξζε ηνπ βάζεο δεδνκέλνλ ηελ URL ηνπ ηνπνγξαθίαο
Έκδν	<u>Δπηηέια</u> : Πξνζζήθε ελέαο θαγεγνζίαο ζην πύλαθα θαγεγνζηήλ. <u>Απνηέια</u> : Μήλνκα ιόγνπο αλάγνα ηνπ πξνβλεκα πνπ παξνπζηάζεη.

Πξνβνλή πξνθίη θαγεγνζίαο ηνπ πηαζέηεο πνπ πάγλνληαη ζε απηήλ	
Δηζαγογή	Ο δηφεηζήηήο λα κπνρεί λα πξνβιέη ηελ επηκεξέο πξνκνι γηα ηελ θαγεγνζία. Σπγθεθξηκέλα ην πξνκνι ηνπ θαγεγνζίαο περξέρεη ηνλ πξνκνι φπσο ην φλνκα ηνπ θαγεγνζίαο, ην ηνπνγξαθίαο, ηνλ αξηζκό ηνπ επηηέηεο πνπ πάγλνληαη ζε απηήλ θαθέλα πύλαθα ηνπ επηηέηεο πνπ είλαη ζε απηή ηελ θαγεγνζία.
Δίζνδν	Δπηεφκελν θαγεγνζία
Δπεμεζγαζία	Αλάηεξε ηνλ πξνκνι ηνπ θαγεγνζίαο απφ ηελ βάζε δεδνκέλνλ θαη ην επίζεο θαη ην επηηέηεο πνπ πάγλνληαη ζε απηή.
Έκδν	<u>Δπηηέια</u> : Πξνβνιή ή πξνκνι θαγεγνζίαο. <u>Απνηέια</u> : Μήλνκα ιόγνπο αλάγνα ηνπ πξνβλεκα πνπ παξνπζηάζεη.

Δπεμεζγαζία εηδηθήο θαη νλνκαζκόο θαγεγνζίαο	
Δηζαγογή	Ο δηφεηζήηήο λα κπνρεί λα επεμεζγαζηεί ηελ θαγεγνζία ε νπνία ήδε είλαη θαηαρνξέεη ζην ζχζεκα. Οη πξνκνι πνπ κπνρεί λα επεμεζγαζηεί ν δηφεηζήηήο γηα ηελ θαγεγνζία είλαη ην φλνκα ηνπ θαγεγνζίαο θαη ην ηνπνγξαθίαο ηνπ θαγεγνζίαο.

ήδε κπι νθαζηζκέλνο. Δπίζεο απφ ην πξνθί ην ρήζεο κπνρεί λα δεηφν επηρζεζήζεο ηνπ θα λαεπηέκεη θίπνπ γηα λα δεη ην πξνκί ηεο.

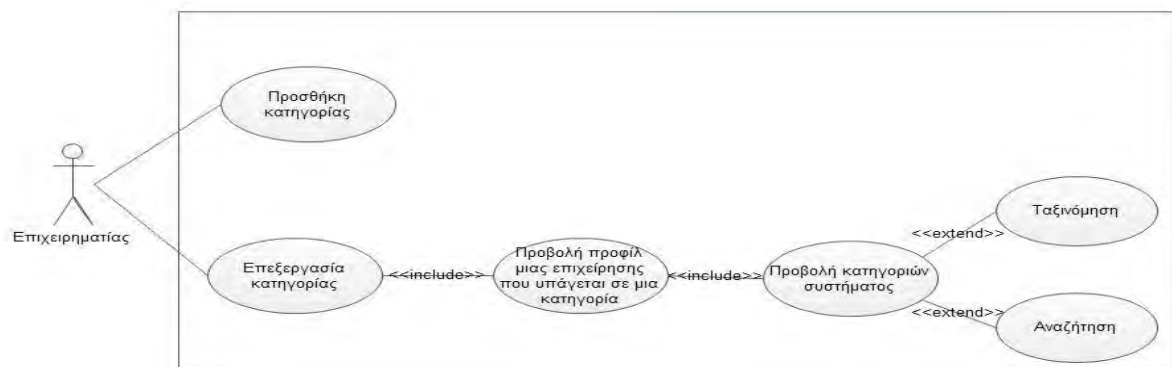
- Αηήκαηα γηα ην γαζαζκφ επηρζεζαία



Σχήκα 4.8.3.1.2 Γήγζακκα ρήζεο ο αίηεκα γηα ην γαζαζκφ επηρζεζαία

Σν ζρήκα 4.8.3.1.2 παξνπζηάδεη ηε ελέγρην πνπ κπνρεί λα εηρα έζεη ν δηρρεζήηεο ηνπ ζπζηήκαηνο ζρεηηθά κε ηα αηήκαηα ησλ ρεζηνπλ γηα δεκνπζία ην γαζαζκφ επηρζεζαία. Αζρεηά κπνρεί λα πξνβεί ηεο ηα αηήκαηα ζε κνξθή ή πίλαθα θαη λα ηα ηαμηνλφζεη ή λα ηα ηη ηζάξεη φπσο απηφρεηεζαί. Αηνχ ην θάιεηαη, κπνρεί λα επηέκεη θίπνπ απφ ηα αηήκαηα θαη λα ην εγθξίλεη ή λα ην απνξξίβεη.

- Γηαφείξεηε θ αηεγνζηνπ ζπζηήκαηνο



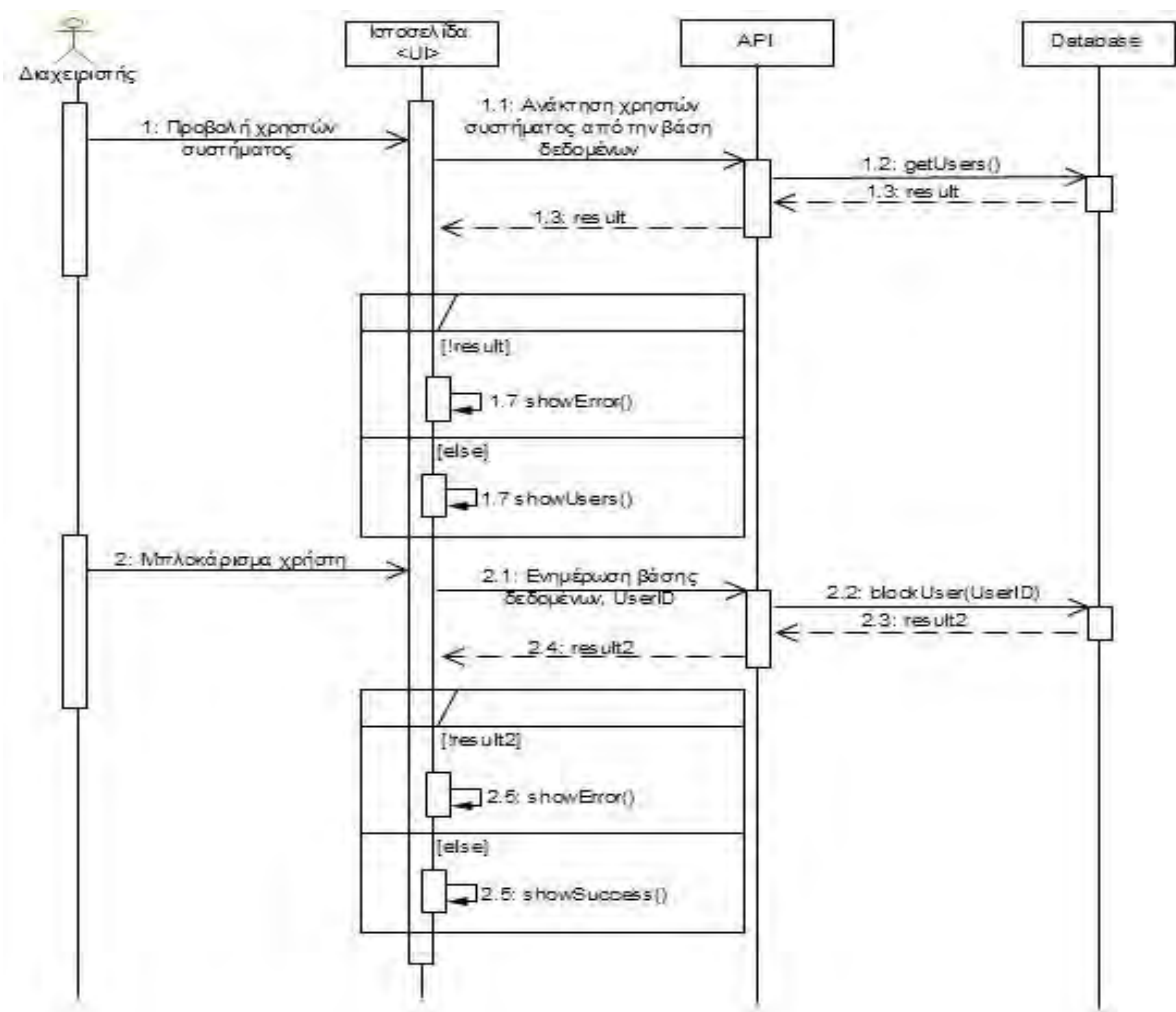
Σχήκα 4.8.3.1.3 Γήγζακκα δηαφείξεηε θ αηεγνζηνπ

Σν ζρήκα 4.8.3.1.3 παξνπζηάδεη ηε ελέγρην πνπ κπνρεί λα εηρα έζεη ν δηρρεζήηεο ηνπ ζπζηήκαηνο ζρεηηκά ηα αηεγνζία επηρζεζήζεο ηνπ ζπζηήκαηνο. Αζρεηά κπνρεί

λα πξνβάι εη φιεο ηηοθαεγνζίεο ζε κνξθή ή πίιαθα θαη λα ηα ηαηηλκήζε η ή λα ηα
 θα ηε ηξάδε η φπσο απηφο επηζπκεί. Αθνχ ηελ θάιεη απηφ, κπνρεί λα επεμεξαζεί ηελ
 θαεγνζία ή αθφκα θαη λα δεηηηαεπηρεζήζεηο ππ άγνλ ηαζε απηή. Ο δε φεηξήηηο
 κπνρεί επίδεο λα επηέκεη ηα επηξάδε ππ πάγεηαζε θάπνηα θαεγνζία θαη λα
 πξνβάι εηελ πξνθ ή ηεο. Σεί ν, ν δε φεηξήηηο κπνρεί λα πξνζέδεηα πάα ζηηηθή
 θαη λχγεηα θαεγνζία επηρεζήζεο ζην ζχζηεκα.

4.8.3.2 Sequence Diagrams

- Μπι ν θάδεζκα ρήζε

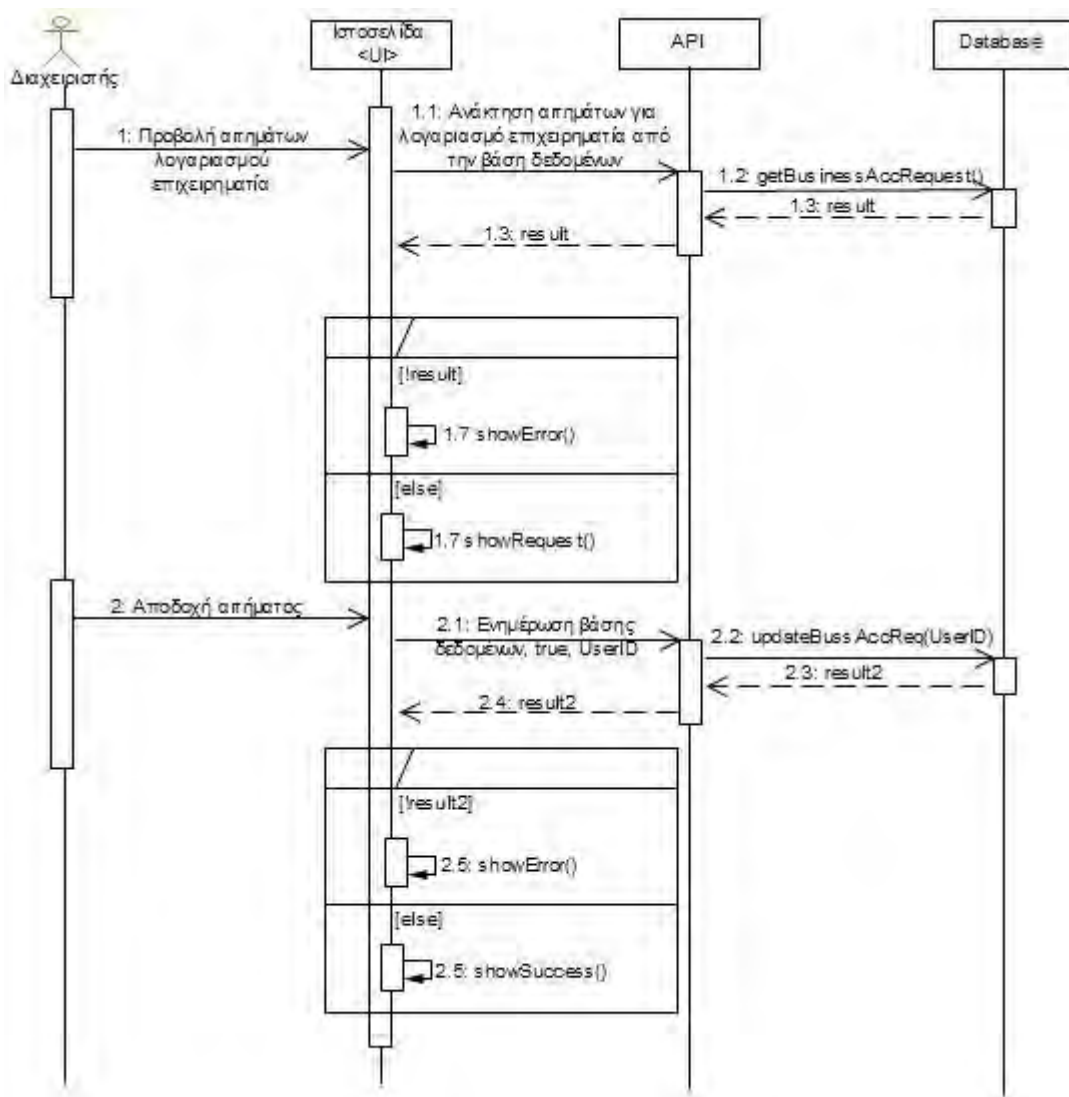


Σχίκα 4.8.3.2.1 Γήγξακα ζεζάο κπ νθ ρήζε

Σην ζρήκα 4.8.3.2.1 θαίιεηα ηε δεηηηαζία ππ ζα αθν νπδεεί φηα ν δε φεηξήηηο
 επηέμεηα κπ ν θάδεη θάπνηνλ ρήζε απφ ην ζχζηεκα. Αξηηά αλαηηλ ηε φηη ν
 ρήζεο θαη παξνπζιάδνληα ζηνλ δε φεηξήηηο. Δάλ πάδεη θάπνην πξφβιεκα ζην

πξνεγνχκελν βήκα ηφι παξνπζηάδεηαη κήλπκα ιάζνπν, δησλξέηεη ε δησδηθαζία ζπλεξίδεηα. Ο δησρεηξίζεηξ επηέγεη ηελ ρήζε πνπ επηηπεί λα κπνύαζε ηα απηοθαηα ελεκεξώζεηα ε βάζε δεδνκέσλ κε ηελ user id ηελ ρήζε πνπ ζα κπνύαζεη. Γύλνληα νη θαηάηεηεσ αηαγέσ φπσο αηχζεζε ησλ πξνγξακκαηζέσλ ηθαηέσ λ ηελ ρήζε θαη αηαγή ηεσ θαηάηεηεσ ηελ. Δάλ παξνπζηάζεη θάπνηα πξφβιεκα ζε λ δησδηθαζία απηή ηφι παξνπζηάδεηαη κήλπκα ιάζνπν. Σν κέκπν θαηάηεηα θάπνηα ρήζε γίλεηαη κε παξφκνηα ηξφπν.

- Απνδνρή ινγαξηαζκνχ επηρξεκαηία

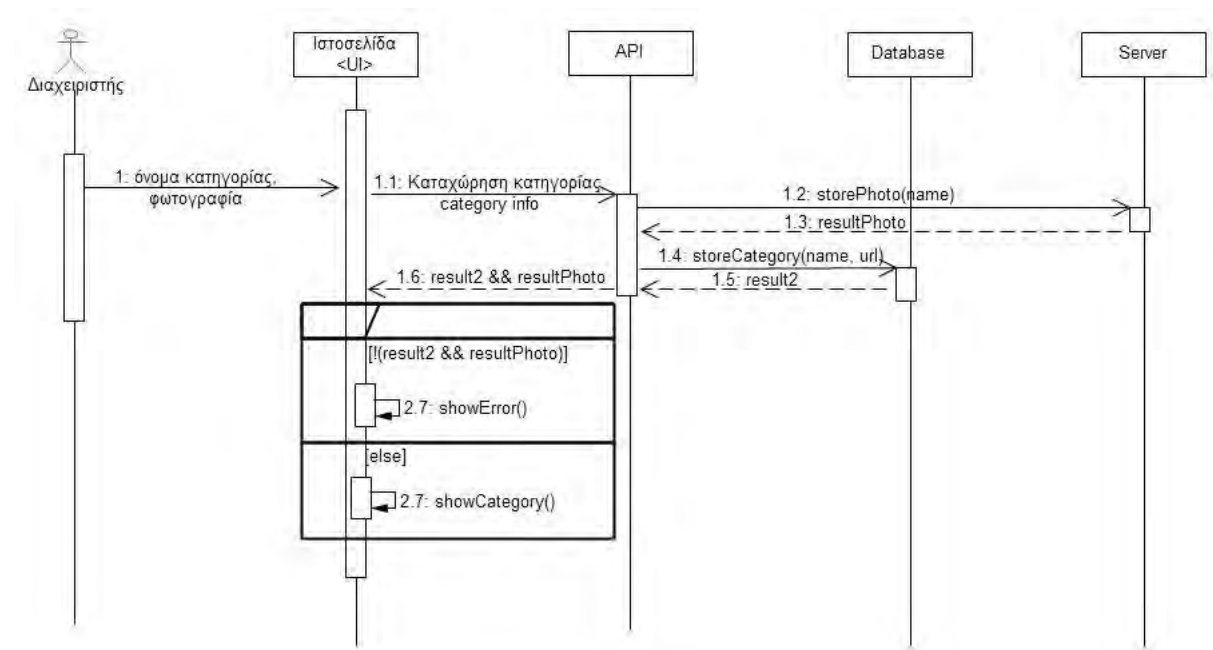


Σχήκα 4.8.3.2.2 Γήγξακκα ζεηζάσ απνδνρή ινγαξηαζκνχ επηρξεκαηία

Σην ζρήκα 4.8.3.2.2 θαίλεηαη ε δησδηθαζία πνπ ζα αηνπνπξέηεη φηα ν δησρεηξίζεηξ επηέκεη λα απνδερθεί θάπνηα αίηεκα γηα δεκηνπξία ινγαξηαζκνχ επηρξεκαηία.

Αξερθά αλαθηψληρηφια ηα αηηήαηα θαπαζνπζήδνλληαη ζηνλ δηαρεξέξηή ή ζε πίλαθα. Δάλ πάξκε ηάπηλ ηψβιεκα ζην πζνε γνρκελν βήκα ηφπ παζνπζηάδεηαη κήλκα ιάζλν, δησλ εηηά ε δηωηηά ζπλερίδεηαη. Σηελ ζπλέξεηαλ δηαρεξέξηή ή επηέγεη ηλ αίηεκα πλ επηζκεί λα απλδερθεί θαηαηηκα ελεκεψλεηαη βάζε δεδνκέσλ κε ηλ user id ηλ ρήζεη πλ ζα απλθίξεη ινγαξηαζκφ επηρεκαία. Γίλνληαη θαηάιειεο αηαγέο φπσο αηαγή ηεο θαηάιηαεο θαηάιηαεο ηλ ρήζεη ζε επηρεκαία θαη ελεκεψλεηαλ ρήηεο κε email. Δάλ παζνπζηαζεί θάπηλ ηψβιεκα ζηελ δηωηηά απή ηφπ παζνπζηάδεηαη κήλκα ιάζλν. Ζ απφξε ε θάπηλπαηήκαλν γίλεηαη κε παψκνη ηξφπν.

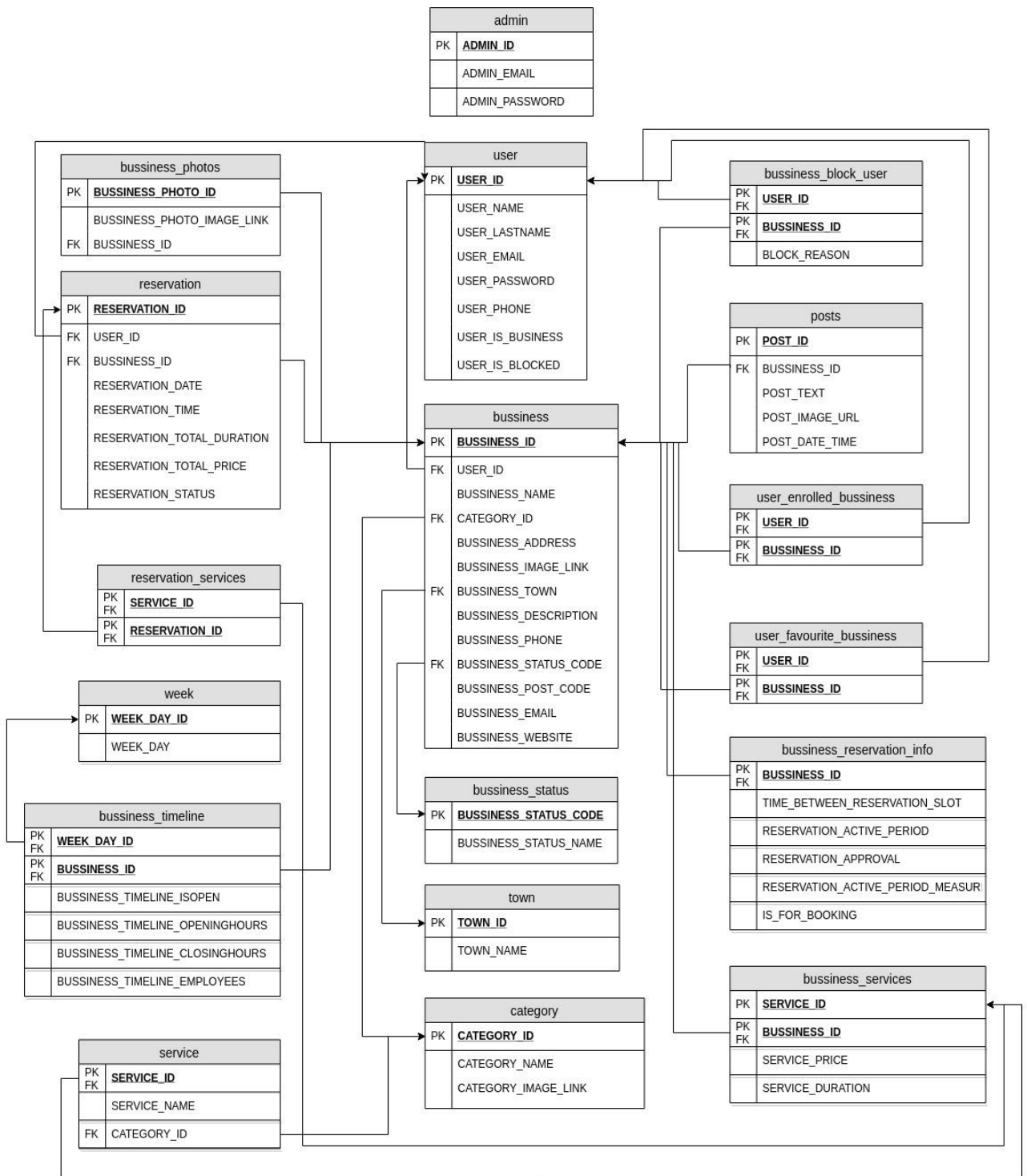
- Πενζζήθ ε θαηλνξγγο θαηεγνζίαο



Σχήμα 4.8.3.2.3 Γράμμακα ζηξάο πξνζήθε θαηλνργνπ θαηεπνξίαο

Στην ζρήκα 4.8.3.2.3 θαίλεση ε δηωθηζία πνπ ζα αθν νπζεεί φηλ ν δηφεηζήηη επηέμεηα πζνζζ έζε κηα θαηλνζγηα θαηεγνζία ζην ζζζηεκα Αζρηά θαηαφζει ην φλκα ηεο θαηλνζγηαο θαηεγνζίαο θαηηελ θο ηνγζαθία ηεο ζηε βάζε δεδνκέιολ. Ζ θο ηνγζαθία απνζεο εηεηαηηθή ζην ζεζβε θαηην φλκα ηεο θαηεγνζίαο ζηε βάζε δεδνκέιολ. Δάλ πάζμεηαπνηνπζφβηεκα ζε απή ηελ δηωθηζία ηφ παζνπζηάδεση κήλκα ιάζνπο, δηωθεηηε θαηλνζγηα θαηεγνζία πζνζηίζεσηη ζην ζζζηεκα θαη παζνπζηάδεση ζαλεπνγηή ζηνπο ρήζηεο θαη ζηνπο επηηεεκαίεο.

4.8.3.3 Βάζε Γ εδνκέλσ λ



Σχήμα 4.8.3.3.1 Βάζε δ εδνκέλσλ θά ζεο 7

Απλή ή θάζε είλαθηθαη εηειπηαία θάζε αλάπηημιο ηηπζπζήκατος. Σηηλ βάζε δεδνκέλσλ δελ ππήξμαλ αηαγέο ζε ζρέζε κε ηησ πζαλνχκελσ θάζεσ. Πην ύηησ παζπζηαόληαη ηη πιαζεσ ηεσ βάζεσ δεδνκέλσλ φπσο είλαη ζεηηή ηη ηηπν κνζή.

φηλ θάπνηνοεπηρηξεκαήαιο κπι νθάξεηηθάπνην ρήήηε κφλκα ζα θαηαξζεζεεί κηαεγγαθή ζε απηή ην πύλαθα ψηε ην ζχζεκα λα κελ δέλεηε θαμία πεξίηεζε πεφββαζε ηε ζπγθεθίκελε επηράξε. Κάδε κπι νθαηηέκν ρήήηεο αληηηνηή δε έλα ρήήηε ηνπ ζπζήκαηνο θαη ηηλ επηρείξε πνπ ηνλ κπι νθαίε.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
USER_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσζηή ρήήηε
BUSSINESS_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσζηή επηράξε
BLOCK_REASON	Varchar(2000)	Λόγν κπι νθαίε

Πύλαθα user_enrolled_bussiness		
Σην ζπγθεθίκελν πύλαθα πάζρνπλ φη ν επηρηήζεο ηνλ είλαη εγγεγξακκέλν θάδε ρήήηεο.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
USER_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσζηή ρήήηε
BUSSINESS_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσζηή επηράξε

Πύλαθα user_favourite_bussiness		
Σην ζπγθεθίκελν πύλαθα θαηαγιάθνληαη νη απεκέλεο επηράξεο θάδε ρήήηε.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγραθή
USER_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσζηή ρήήηε
BUSSINESS_ID (PK, FK)	Int(11)	Αλαγλσζηή επηράξε

Πύλαθα category		
Σην ζπγθεθίκελν πύλαθα πάζρνπλ νη πξνθαζνξίζκελεο θαηεγνξίεο επηρηήζεσλ πνπ πνύλ νη έδεην ζχζεκα. Σηο θαηεγνρίεο απηέο κπνεί λα ηη άκεηα επεμεγαιηεί κφλ ν επηρηεκαήαιο ηνπ ζπζήκαηνο.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγραθή
CATEGORY_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσζηή θαηεγνξία
CATEGORY_NAME	Varchar(45)	Όλκα θαηεγνρία
CATEGORY_IMAGE_LINK	Varchar(1000)	Σύνδεζκν ην γαθίαο ηνλ

		ζέξβ εξ
--	--	---------

Πίλαθαο bussiness		
Στην πιν πάλσ πίλαθα ππάξρνπλ νη πι εξνθ νξίεο πνπ δηαγεξεί ην ζχζηεκα γηα θάζε επηρξέζε ρξίο φκσο ηησι εξνθ νξίεο πνπ αθνξά ηηο θηεξνλνγίεο. Όπσο θαίιεηαη απ ην ζρήκα θάζε επηρξέζε αλήθεη ε έλα ρξήζηε, ζε κηα θαηεγνξία θαη έρεη κηα θαηάζηαζε πνπ ηελ ραξαθηεξίδεη.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπνο	Πεξηγνγή
BUSSINESS_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηεο επηρξέζε
USER_ID (FK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηεο ρξήζηε
CATEGORY_ID (FK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηεο θαηεγνξία
BUSSINESS_NAME	Varchar(45)	Όλνκα εηαηρείο
BUSSINESS_ADDRESS	Varchar(45)	Γηεχπλζε εηαηρείο
BUSSINESS_IMAGE_LINK	Varchar(1000)	Σύνδεζκνο εηθνλάο ηεο εηαηρείο
BUSSINESS_TOWN	Varchar(45)	Πνιη εηαηρείο
BUSSINESS_DESCRIPTION	Varchar(800)	Πεξηγνγή εηαηρείο
BUSSINESS_PHONE	Int(11)	Σει έθνλν εηαηρείο
BUSSINESS_STATUS_CODE (FK)	Int(11)	Καηάζηαζε Καηάζηαζε 0 = Διεγρή 1 = Αλειεγρή 2 = Δγθεθξηκέλε 3 = Δαδνζένη 4 = Μπνλ
BUSSINESS_POST_CODE	Int(11)	Σαξνδξνκνθωδν
BUSSINESS_EMAIL	varchar(30)	Email επηρξέζε
BUSSINESS_WEBSITE	varchar(1000)	Ηλνζέηεο επηρξέζε

Πίλαθαο user	
Σην πίλαθα ηνλ ρξήζηε θαηαξνλνγνύκε ηα ζρήκα ηνλ ρξήζηε πνπ ζπλέρηζεη ηελ θαηάζηαζε ηνλ ρρνλνγνύ. Δπίςο ππάξρεη κηα κηα κηα πνπ θαηαξνλνγνύ ηνλ ρρνλνγνύ.	

ζπγθεοξηκέλνο ρξήζηεο έρεη νγαξηαζκ φ επηξεκαηία ψζηε λα ηνπ δίλεηαη πξφβάζε ζε ην δπλαηφ ηεο ηνπ νγαξηαζκ νχ ηνπ.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
USER_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηεο ρξήζηε
USER_NAME	Varchar(45)	Όλνκα ρξήζηε
USER_LASTNAME	Varchar(45)	Απίξεην ρξήζηε
USER_EMAIL	Varchar(45)	Email ρξήζηε
USER_PASSWORD	Varchar(45)	Κσδηθφο ρξήζηε
USER_PHONE	Int(11)	Σει έθσλ ρξήζηε
USER_IS_BUSINESS	Tinyint(4)	1 αλ ν ρξήζηεο είλαη επηρεκαηία, 0 αλ δελ είλαη
USER_IS_BLOCKED	int(2)	1 αλ ν ρξήζηεο είλαη blocked θαη 0 φηλ δελ είλαη blocked

Πίλαθαο service		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πάξρνπλ νη πεξεξζίεο πνπ πξνβνύλ έμεη θαζε επηρεξεζε θαη ην φλνκα ηεο επηρεξεζε.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
SERVICE_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξήζηεο πεξεξζία.
SERVICE_NAME	Varchar(45)	Όλνκα πεξεξζία
CATEGORY_ID	Varchar(1000)	Αλαγλσξήζηεο θαηεγνξία.

Πίλαθαο bussiness_services		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πάξρνπλ ε ηεη θαηε δηάζεηα πνπ ρεηαδελθαθή πεξεξζία γηα λα νη νη έρσ εί. Κάδε πεξεξζία ζε απηήν πίλαθα ζρεηεηαη κε 1 πεξεξζία ηνπ πίλαθα service.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
SERVICE_ID (PK,FK)	int(11)	Αλαγλσξήζηεο πεξεξζία
BUSSINESS_ID (PK, FK)	int(11)	Αλαγλσξήζηεο επηρεξεζε
SERVICE_PRICE	int(11)	Κφζηνο πεξεξζία
SERVICE_DURATION	int(11)	Γηάζεηα πεξεξζία

Πίλαθo week		
Πίλαθo πνπ πεξηιακβάλεη ηηοθέξo ηeo εβδoκάδαο		
Όλoκα Πεδίνπ	Σύπvo	Πεξηήξoθή
WEEK_DAY_ID (PK)	int(11)	Αλαγλoξ ήξηηθ εκέξo
WEEK_DAY	varchar(30)	Όλoκα εκέξo

Πίλαθo reservation		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα ππάξρνπλ φια ηα αηηήκαηα θξάηεζο λ πνπ έγναλ ζηνλ ζχζθεηα θαζψο επίξo θα ην θάηεξoπνπ έρνπλ εγθξηθεί ή απvξέηo εί απφ ηηεπηηεξέηεο		
Όλoκα Πεδίνπ	Σύπvo	Πεξηήξoθή
RESERVATION_ID (PK)	int(11)	Αλαγλoξ ήξηηθ θξάηεζο
USER_ID (FK)	int(11)	Αλαγλoξ ήξηηθ ρήζε
BUSSINESS_ID (FK)	int(11)	Αλαγλoξ ήξηηθ επηρείξεζο
RESERVATION_DATE	date	Ζκεξoν ελía θξάηεζο
RESERVATION_TIME	time	Όξα θξάηεζο
RESERVATION_TOTAL_DURATION	int(11)	Σννλoθή δηάθεαθξάηεζο
RESERVATION_TOTAL_PRICE	int(11)	Σννλoθη θφζηoν θξάηεζο
RESERVATION_STATUS	int(2)	Καηάζηαζε θξάηεζο - 0 γηααπφξξε - 1 γηααπvδoρή - 2 γηαεθθέο - 3 γηαcancelled

Πίλαθo reservation_services		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πεξηέξvηαη ηηεξέξo vηvνίo ζα πξoκαηvπηεξνχλ ζε θάηε θξάηε.		
Όλoκα Πεδίνπ	Σύπvo	Πεξηήξoθή

SERVICE_ID (PK, FK)	int(11)	Αλαγλσζ ηζηηηθ πεξεζεζίαο
RESERVATION_ID (PK,FK)	varchar(30)	Αλαγλσζ ηζηηηθ θξάθεζεο

Πίλαθαο bussiness_timeline		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πεξηέξεη ηελ εβδνκαδαήλ πξσγξακκα θαίλε επηπξέζεζε ν δειαδή ηησπξέο θαη εκέζεο εμαζίαο ηεο θαίλε επίζεο θαη ηελ αξηζκ ηεο εμαδνκέλσλ πλπ δηάθεη θαίλε κέζε.		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπλν	Πεξηγξαθή
WEEK_DAY_ID (PK,FK)	int(11)	Αλαγλσζ ηζηηηθ εκέζεο
BUSSINESS_ID (PK, FK)	int(11)	Αλαγλσζ ηζηηηθ επηπξέζεζε
BUSSINESS_TIMELINE_ISOPEN	tinyint(1)	Δάλε επηπρέζεζε είλαη αλνξηή ηελ ζπγθεθξηκέλε κέζε
BUSSINESS_TIMELINE_OPENINGHOURS	time	Ση ψα αλνίγεη επηπρέζεζε ηελ ζπγθεθξηκέλε εκέζε.
BUSSINESS_TIMELINE_CLOSINGHOURS	time	Ση ψα θη είλεη επηπρέζεζε ηελ ζπγθεθξηκέλε εκέζε.
BUSSINESS_TIMELINE_EMPLOYEES	int(11)	Αξηζκ εμαδνκέλσλ πλπ έρεη επηπρέζεζε ηελ ζπγθεθξηκέλε κέζε.

Πίλαθαο bussiness_photos		
Σα url ηεο θη ηηγθαθηνγ γεληθήο θίλεο ν πλπ αλεβάνηηηηαθαί επηπρέζεζε .		
Όλκα Πεδίνπ	Σύπλν	Πεξηγξαθή
BUSSINESS_PHOTOS_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσζ ηζηηηθ θη ηηγθαθίαο
BUSSINESS_PHOTOS_IMAGE_LINK	Int(11)	Αξηζκ επηπρξήζεσλ πλπ αλήθνπλ ζε θαίλε θαηεγνρία

BUSSINESS_ID	Varchar(1000)	Αλαγλσξ ηζηηθ επηξεξέζεο
--------------	---------------	--------------------------

Πίλαθαο admin		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα ππάξρνπλ ζηλερεία πλπ αθνλ νχλ ηνπο δησρεξίδεη ην ζπζήκαηνο.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
ADMIN_ID (PK)	Int(11)	Αλαγλσξ ηζηηθ δησρεξίδεη
ADMIN_EMAIL	varchar(50)	Email admin
ADMIN_PASSWORD	varchar(50)	Κσδηθόρρ λδεξε ν admin

Πίλαθαο bussiness_reservation_info		
Σην ζπγθεθξηκέλν πίλαθα πεξηέρνληαη ηεο νύνηεο κηα επηρεξέζεο ν ζρεηεζέο κε ζέκαηα θηαηήζεο.		
Όλνκα Πεδίνπ	Σύπν	Πεξηγξαθή
BUSSINESS_ID (PK, FK)	int(11)	Αλαγλσξ ηζηηθ ππεξεζέο
TIME_BETWEEN_RESERVATION_SLOT	varchar(30)	Αλαγλσξ ηζηηθ θηαηήζεο
RESERVATION_ACTIVE_PERIOD	int(11)	Περίνδν ελεξγηθ θηαηήζεο
RESERVATION_APPROVAL	int(1)	Δάλεη θηαηήζεο κηα ή κηα απφ έγκξηζε
RESERVATION_ACTIVE_PERIOD_MEASURE	int(11)	Διεγέο θηαηήζεο (1) , εβδνκάδεο (7), κήλεο (30), ρέφλεο(365)
IS_FOR_BOOKING	int(2)	Αλ επηρεξέζεο δέρεηαη θηαηήζεο

4.8.4 Τι νπνίε ζε

- Υξήζηεο ζπζηήκαηνο

Όνομα χρήστη	Email	Κατάσταση
ονομα1	email1	κατάσταση1
ονομα2	email2	κατάσταση2

Σχήμα 4.8.4.1 Πξνζρ έδνγζην ραζή

ID	Ονοματεπώνυμο	Email	Κατάσταση	
ID1	Ονοματεπώνυμο1	Email1	Κατάσταση1	...
ID2	Ονοματεπώνυμο2	Email2	Κατάσταση2	...
ID3	Ονοματεπώνυμο3	Email3	Κατάσταση3	...
ID4	Ονοματεπώνυμο4	Email4	Κατάσταση4	...
ID5	Ονοματεπώνυμο5	Email5	Κατάσταση5	...
ID6	Ονοματεπώνυμο6	Email6	Κατάσταση6	...

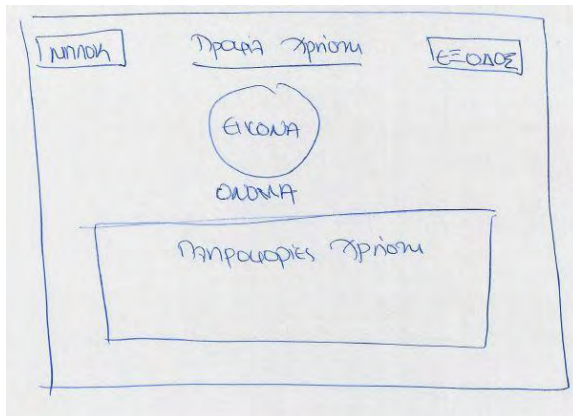
Σχήμα 4.8.4.2 Πξνζρ έδνγννν εθθζνλκθθ κνζθ ήο

ID	Ονοματεπώνυμο	Email	Κατάσταση	
60	Nikolas Violari	nviola03@cs.ucy.ac.cy	Οκ	...
61	Paraskevas Louka	plouka04@cs.ucy.ac.cy	Οκ	...

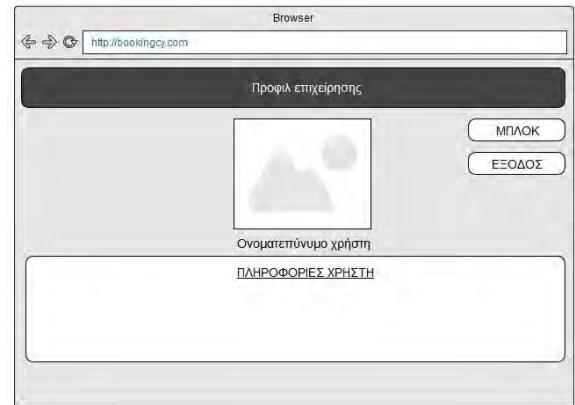
Προηγούμενη 1 Επόμενη

Σχήμα 4.8.4.3 Σνν ήθθ κνζθ ή πν νπνίεζε ο - ρζήζηεο ζπζηήκαηνο

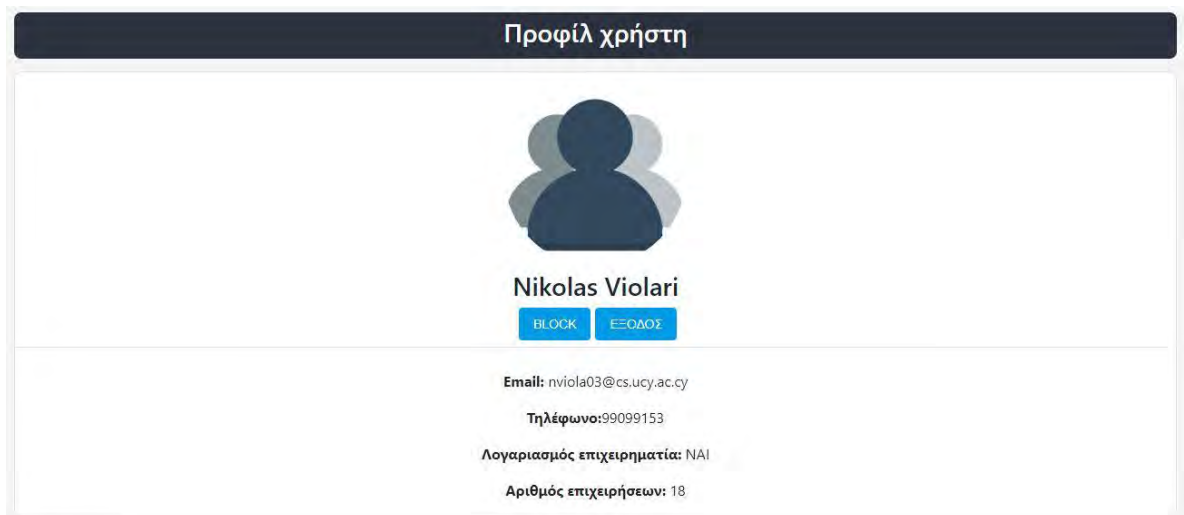
Στα ζρήκαηα 4.8.4.1, 4.8.4.2 θαη 4.8.4.3 θαίιεηαη ε μννιηθθ πνζεία αλάπηημν ηεο ζννίδα κν ηνπν ρζήζηεο ηνπ ζπζηήκαηνο. Ο δηφρεηζθθκκ κπνζεί λα δεηφνπν ηνπν ρζήζηεο πνπ πλάζρνπλ, ην email ηνπνθαηηελ θαηάζηαζε πνπ βζίζθνλκ. Οηεγγζαθέο απηέο κπνζνλ λα ηαμλνκεζνλ θαη λα ηεηαζηεζνλ. Σν ζχζηεκα δίλεη ηελ δηαηηθηή ζην δηφρεηζθκκ λα πζνβάηη ην πζνηη θάζε ρζήζηε κν πεηηζφθεζεο ν επηκθέζεο Σν πζνηη ηνπ ρζήζηε θαίιεηαη ζην ζρήκα 4.8.4.6.



Σχήμα 4.8.4.4 Πξνζρ έδηνζην ραζηί



Σχήμα 4.8.4.5 Πξνζρ έδηνει εθηζνλθίο
κνζθ ήο



Σχήμα 4.8.4.6 Σει ηθή κνζθ ή πι νπνίεζε ο - πξνθ ή ρήζηε

Σην πξνθ ηη ηνπ ρήζηε πνπ θαίιεηαη ζήκα 4.8.4.6 ν δησρεηζήηήο κπνρεί λα δεη πεξηζζωξεζέο πι εζνθ νξίο ζρεηηθά κε ην ρήζηε φπσο ην email, ην ηειέθλν, αλ είλαη ν γαηαζκφο επηρξεκαηία θαη ηνλ αξηζκφ ηνλ επηρξεηζέο ηνπ. Οη ελέγγεο πνπ κπνρεί λα εηειέζε ν δησρεηζήηήο ζηνπο ρήζηεο ηνπ ζπζήκαην ηνπ είλαη λα ηνπο κπνύλ άδεηα λα ηνπο κπνύλ άδεηα.

Δπίξο, αφο ηελ ζει ίδα ηνπ ρξήζηε ν δηφρεηξήηήο κπνρεί λα δεηαλ ν ρήζηεο είλαη ηδηνηήηεο θάπνην επηρξέζεο ο φπσο απηή θαίλεηαη ζην ζρήκα 4.8.4.7.

Επιχειρήσεις χρήστη			
Αναζήτηση:			
Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Πόλη	Κατάσταση
Barber old style	Barber Shops	ΛΑΡΝΑΚΑ	Ενεργή
Esquire	Barber Shops	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή
The Muchachos	Barber Shops	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή
Health Doctors	Ιατρεία	ΛΑΡΝΑΚΑ	Ενεργή
SalonHalon	Κομμωτήρια	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή
Perfect Cut	Κομμωτήρια	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή
Refresh	Αισθητικοί	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή
2b	Αισθητικοί	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή

Σχήμα 4.8.4.7 Δημεξήζηεο ρήζηε

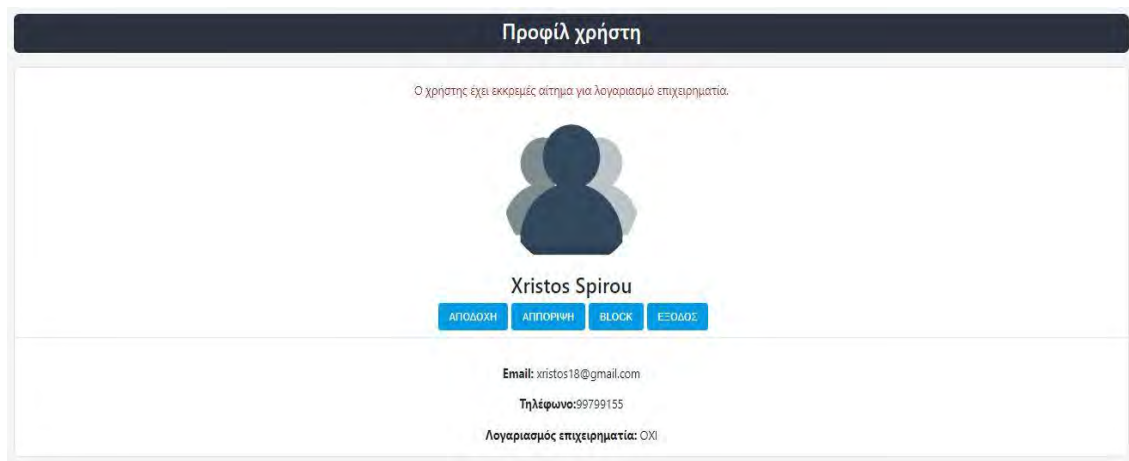
Οη πεξννξίο πνπ εκθαλίδνληα ζρεηά κε ηηο επηρξέζηεο ηνπ ρήζηε είλαη ην φλνκα, ε θαηεγνξία, ε πνιηε θαη ε θαηάζηαζε ηεο επηρξέζεο. Γηα θάθε επηρξέζεο ηνπ ρήζηε ν δηφρεηξήηήο κπνρεί λα δεη ην πνπ ηεο επηρξέζεο.

- Αηήκαηα δεκνπξίαο ιγαξναζκψ επηρξέκαηα

Αναζήτηση:			
ID	Όνομα	Επίθετο	Email
65	Xristos	Spirou	xristos18@gmail.com

Σχήμα 4.8.4.8 Αηήκαηα γηα ιγαξναζκψ επηρξέκαηα

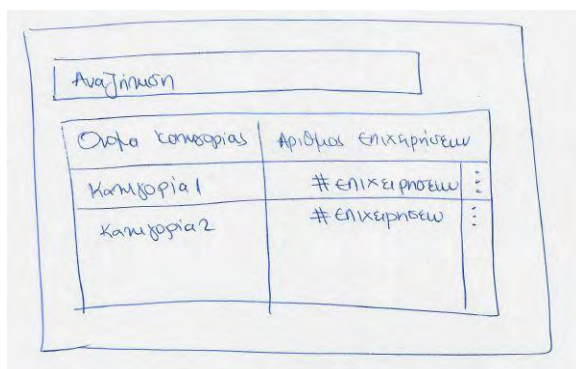
Σν ζρήκα 4.8.4.9 παξνρράδεηα ηελ ίδα κε ηα αηήκαηα πνπ δέξεηαη ν δηφρεηξήηήο αφο ηνπο ρήζηεο κε ζπνπ ηελ δεκνπξία ιγαξναζκψ επηρξέκαηα. Ζ πεξννξία πνπ θαίλεηαη απηή ηε ζειίδα είλαη ην φλνκα, επίθεην, θαη email ηνπ ρήζηε. Σα πεδία απηά κπνύλ λα ηαμηνλνγνύλ θαη λα ηεξάζνλ. Δπίξο, ν δηφρεηξήηήο έρεη ηελ δπλαηόηηα λα πξνβεί επεξεξάζεο πνπ ελνξίο ζρεηά κε ηελ αηηνλνγία ρήζηε φπσο θαίλεηαη ζην ζρήκα 4.8.4.10



Σχήμα 4.8.4.10 Πξνθί αηηνκελντ ρξήζηε

Σε απή ηελ ζειίδα ν δηρρεξζήηή κπνρεί λα δεη πι εζνθ νξίο φπσο ην email θα ηην ηειέθλν. Ο ηελέξγεηο κπνρεί λα εηηεί ην δηφρεξζήηή ζε απή ηελ ζειίδα είλαη αλ ζα απνδερεθεί ή ζα απνξξίξη ην αίηεκα ην ρήζηε γηα δεκηηγία νγαζηαζκχ επηηεκατία.

- Καηεγνξίεο ζπζήκαηνο



Σχήμα 4.8.4.11 Πξνζρ έδνγ ζην ραζή

ID	Κατηγορία	Αριθμός επιχειρήσεων
ID1	Κατηγορία1	Αριθμός επιχειρήσεων1
ID2	Κατηγορία2	Αριθμός επιχειρήσεων2
ID3	Κατηγορία3	Αριθμός επιχειρήσεων3
ID4	Κατηγορία4	Αριθμός επιχειρήσεων4
ID5	Κατηγορία5	Αριθμός επιχειρήσεων5

Σχήμα 4.8.4.12 Πξνζρ έδνγ εηεθηνλθθθ κνξθ ήο

Αναζήτηση:			
ID	Κατηγορία	Αριθμός επιχειρήσεων	
36	Barber Shops	5	⋮
37	Ιατρεία	5	⋮
38	Μηχανικοί	5	⋮
39	Υδραυλικοί	5	⋮
40	Κομμωτήρια	5	⋮
41	Οδοντιατρεία	5	⋮
42	Αισθητικοί	5	⋮

Προηγούμενη 1 Επόμενη

Σχήμα 4.8.4.13 Σειρήνη κνίθ ή πι ννίεζε ο - θαεγνξίεο ζπζήκαηνο

Στα ζρήκαηα 4.8.4.11, 4.8.4.12 θαη 4.8.4.13 θαίιεηηε εμειηθηθή πνξεία αλάπηηκεο ηεο ζειίδα κε ηηο θαεγνξίεο ηηη ζπζήκαηνο. Ο δησρεηξίζηήο κπνρεί λα δεηθίεη ηηο θαεγνξίεο πηη ππάξρνπλ ζην ζχζηεκα θαη επίζεο θα ηεο ζιαηήξνπ ηεο επηηξέζεο πηη πάγλνηαζε θάδε θαεγνξία. Ο ηεγξαθέο απέο κπνρνλ λα ηαηλθεζνχλ θαη ηη ηεαηηηνχ. Σν ζχζηεκα δίλεη ηελ δπλαηόηεηα ηηη δησρεηξίζηήο λα πνβεί ηη πεηζζφγεηο επηθέξεηο ηελ θάδε θαεγνξία επηηξέζεο φπσο θαίιεηηε ζην ζρήκα 4.8.4.14.

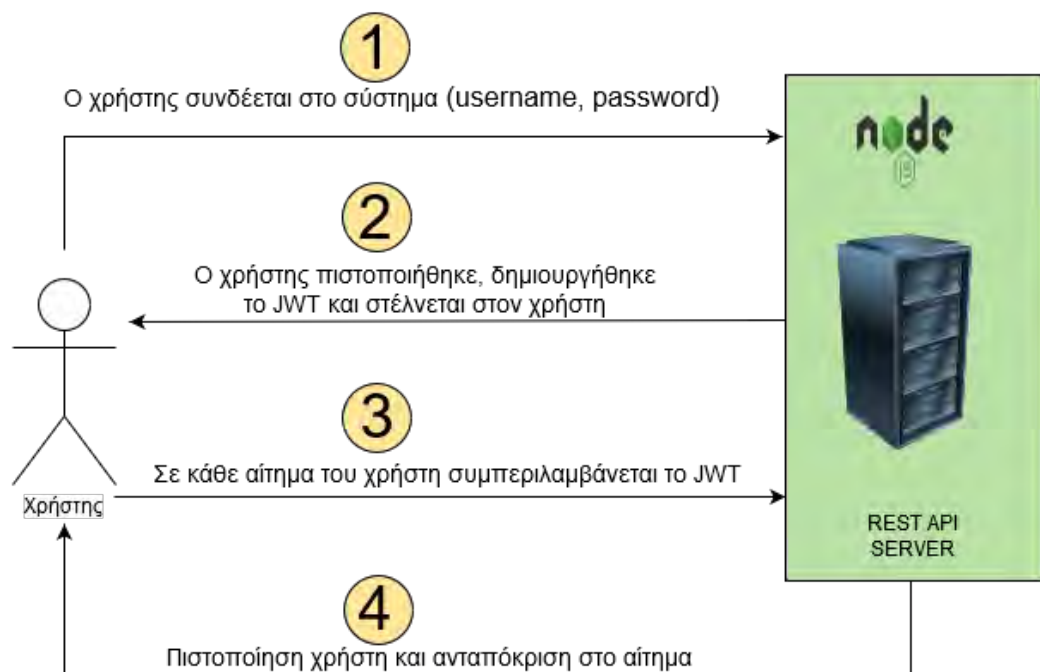
Λεπτομέρειες Κατηγορίας				
				
Barber Shops				
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ				
Αριθμός επιχειρήσεων στη κατηγορία: 5				
Αναζήτηση:				
Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Πόλη	Κατάσταση	
Barber old style	Barber Shops	ΛΑΡΝΑΚΑ	Ενεργή	⋮
Esquire	Barber Shops	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	⋮
The Muchachos	Barber Shops	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή	⋮
Fem's Barber Shop	Barber Shops	ΛΕΜΕΣΟΣ	Εγκερμένη	⋮

Σχήμα 4.8.4.14 Λεπτομέρεια θαεγνξίαο

Z ζει ίδα κε ηηο ιεπηγκέξεηεο θάζε θαηεγνξίαο παξληπζηάδεη ζηνλ δηπρεηζήηή ηηο επηξεηζήζεηο πλπ ππάγνγλσηα ζε ι ζπγθεηξηκέλε θαηεγνξία θαη ηελ δίλεηαη ε δπλαμνίηα λα πξνβεί ηελ πξνθίηεο ηνλ επηξεηζήζεο λ απηψλ. Οη ελέξγεηο πλπ κπνξεί λα εηηεκέζεηλ δηφρεηζήηήο ζξεηηθά κε θάπνηα θαηεγνξία είλαη επεξεξαζία ηεο φπνπ κπνξεί λα αηι άκεηελ φλκα ηεο επηξεηζεέο ο θαη ηλ ηηφλα ηεο.

4.9 Αξθάιε ια Συσηήκαηνο

Z αζθ αί εηαελφο ζπζηήκαηηνο είλαη έια απφ ηα βαζηθφίξξα ζηηηεεία ελφο ιηγηζηηθφχ. Ο πςηγξακκαηηζήφ είλαη περζπλπο λα εθαζκφζε φηηπο ηηπο θαηάιειηπο κεραληζκφχο γηα λα βεβαησεί γηα ηελ αζθάηηα ησλ δεδνκέσλ πηπ είλαη απνζθεπηέια ζην ζχζηεκα ηνπ. Σηα πηαίζρα ηεο πηπρσηήο κηπ εξαγίαο εθαζκφζεθε κεραληζκφο αζθαίεηα ηνπ ζπζηήκαηηνο. Ζ βαζηθφίξε ηερλνγία πηπ ρξεζηκνπνιείζεθε γηα ηελ αζθάηηα ηνπ ζπζηήκαηηνο είλαη ε JWT φηηπο θαηά ηελ ζχλδεζε ηνπ ρρήζε ζην ζχζηεκα δεκηηεγείηαη ην token ηνπ θαηε θαζε επφκελν αίηεκα ηνπ ζπκπεξηακβάιεηαη ζην header φηπο θαίλεηαη ζην ζρήκα 4.9.1.



Σχήμα 4.9.1 Αλαπαξάζηαζε δ ηαθηαζίαο JWT

Βαζηθνί πι ψλεο αζθ αί είαο:

- Front-end Security
- Back-end Security
- Role-base System

Front-end Security

Δθαζκ φζεθαλ δηθνξά κήξα αζθ αί είαο φπσο ην validation ηοι δεδνκέιολ πξελ ζηαι νχλ ζην REST API επνκέιολ εί εγρνο γίλεηα φφ εδψ. Δπίζεο, ζηελ ζει ίδα ηνπ ζπζήκαηνο έρσ εμαζθ αί ίζε ηελ απνθνί cross - origin request εηηφοαφ ην API ηνπ ζπζήκαηνο γηαλα απνθξέζ νπκε ηηρφλ JavaScript Injection Attacks.

Σεί νο, πξνζήξεθαλ επηπένλ κήξα αζθ αί είαο ζην routing ηοι ζει ίδολ ηνπ ζπζήκαηνο κε βάξε ην token θαηην ζφην ηνπ θάζε ρήζε. Πηνζπθεζεηκέλα, εάλ ν ρήζεο δελ έρεη ζηελ θαηνρή ηνπ θάπηνν valid token, ηφφ απνζπλδέεηα θαη αλαθαεπζλεηα ζηελ ζει ίδα ζχλδεζεο. Στελ πεξίπηςζε πνπ ν ρήζεο έρεη ζηελ θαηορή ηνπ θάπηνν valid token, ηφφ, ει έγρεηαλ έρεηεμνπζηνδφξε κε βάξε ην ζφην του.

Back-end Security

Στελ δηδηθαζία ζσζάθεο ηνπ ζπζήκαηνο, δφζεθε κεγάε βαζχηεηα ζηελ αζθ αί επη ην REST API ην νπνίλ εμπεξεηεί ηα αηηήαηα ηοι πει αηψλ. Σν ζεκείν απηφείλαη ην πηνεπαί σην θαηνπζηαζηηά ην πηνεπηάδπλ ζεκείν γηαλα παζαβαηζηεί. Σα κήξα αζθ αί είαο πνπ πάζεθε αλ είλαη ησμήο:

- SQL Prepare Statement

Γηα απνθγή SQL Injection ρξεζηνπνιηνκε ηα prepare statement ηα νπία απνηελχλ πένλ κηα δηδεδνκέλε ηερνική πξνζήαίο ηεο βάζεο δεδνκέιολ. Συγκεθεηκέλα, ην SQL query θαζνξίδεηαφ πξελθαηήζεκε ηελ είζνδ ν ηνλ παζακέηοι αλ αί άμεη απηφ ην query ηφφ απηφκαη απνξξίπηεηα θαη δελ εηηείεηα ζηελ βάξε δεδνκέιολ.

- Ει εγρνο κε εμνπζηνδνθεκέο πξφζβαζεο

Γηα ηνλ εί εγρνο ηεο κε εμνπζηνδνθεκέο πξφζβαζεο ζην API ηνπ ζπζήκαηνο ρξεζηνπνιηεήα έλα middleware πξεληελ εηηά εξε θάζε αηηήκαηο πνπ θηάλεη

ζην ζεξβ εξ ην νπνίν νπζηαζηηθά θη ηξάδεην ην αίηεκα γηα λα εη έγκεηαλ ππάρξεη ην θαηά ην JWT θαη αλ δελ έρεη γίλεη expired. Απφ ζεκαίλ εη φη ηη ζελ πεξίπεζε πνπ θάπνην αίηεκα δελ έρεη ην θαηά ην authentication header, ην middleware απνθέρπεη ηελ εηήδεζε ηνπ αιήκαηνο θαη επηζηξέθεη κήιαα ιάδπο.

Role-Base System

Αθφ έρνπκε βεβαησεί φη ην REST API καο ζα εμπεξεηεί κφιν αιήκαηα πνπ θαέρνπλ ζην header ηνπο έλα valid token, ζην ζπλέρεηα πξέπεη λα θαίηε νπκε ηελ πεξίπεζε φπνπ νη ζφννη ηνπ ζπζηήκαηνο έρνπλ πξφβάζε ζε δηθφλ εηηά πεδία θαη δελ κέια ηνπ ζπζηήκαηνο. Γηα παξάδεηγκα, ν επηρξεκατίας ηνπ ζπζηήκαηνο ή ν ρήζεο ηνπ ζπζηήκαηνο δελ πξέπεη λα έρνπλ πξφβάζε ζην επνμνίεο νη φη επν ηνπ ζπζηήκαηνο φπσο έρεη δηφρεζεη. Γηα ηελ αζθάηεηα θαη ηελ ζσζηή εθαζκγή ησλ ζφνλ ηνπ ζπζηήκαηνο ρεζηκνπνηείηαη ην JSON Web Token (JWT) ην νπνίν καο επηηξέπεη λα θαηνξίζπκε εζσ ηεξεηά απφ ην token επηξφζε ηε επνμνίεο νη νπνίεο είλαη επηπνγθαθε έλεο.

Ζ ζπγεθεηκέλε ηερνιγία έρεη βλεζήζεη λα ζσζηεη ην ζχζηεκα ζην κέηεην δηαηηθαηα εμαζθαηίεη αθεξαηεηα ησλ ζφνλ ηνπ ζπζηήκαηνο. Γηα φηα ηαπ έρνπλ γίλεη πνιύ εηεγρν θαη έρεη δηαζθαηίεη φη ηη φη ηη επνμνίεο νη θαη φη ηη ζχζηεκα θαη χπεηεζε έλα κεγάιν βαζκφ απφ ζέκαηα ζθαηείαο.

5. Κεθάιαην 5

Έι εγρνο

5.1	Δηζαγσγή	173
5.2	Λεηηνπξγηθφο έι εγρνο	173
5.3	Έι εγρνο επίδνζεο	176
5.4	Έι εγρνο αζθ άι εηω	177

5.1 Δηζαγσγή

Σε θάζε αλάπηπε ελφο πι εξνθ νξηαθνχ ζπζήκακν ν έι εγρνο ηνπ ζπζήκακν εΐιαη παΐα πνι χ ζεκαλ ηθφο θαηγν απηφ ην ιφγν δελ πξέπεη λα παΐαι εΐπεηαη. Ο έι εγρνο εΐιαη ζεκαλ ηθφο ηφζν ζ ηελ ηζηνζειδα ηνπ ζπζήκακν φζν θαη ηην API πνπ πι νπνεί ηηοδηθννέο ι εηηνπξγίεο ηνπ ζπζήκακν. Σε απηφ ην θεθάι αηνζα παΐνπζαζηνχλ νη δηθννέο κεζνδνί νγίεο θαη έιεγρνη πνπ έγηαλ ζην χ ζ ηεκα. Οη έι εγρνη πνπ έγηαλ ζην χ ζ ηεκα κνπ εΐιαη ηεΐζν ι εηηνπξγηθί, δε ι αδή ζην API ηνπ ζπζήκακν θαΐψν επΐζεο θαη ηαηελ απφδνζε ηνπ ζεξβ εζ ζε κεγάι α θνν ήια αηηαΐα. Ο έι εγρνο έγηε ηεΐζν κε ηελ ρήζε ηνπ εζγαι εΐνπ postman.

5.2 Λεηηνπξγηθό έι εγρνο

Γηα ην έι εγρν ηεο ι εηηνπξγηθφηεηαο ηνπ ζπζήκακν ρεζηκνπνιήζεθε ην εζγαι εΐν postman θαη ηαηηφξνλα χ γθξζε ηοι απνηειεζκάηοι ηφζν ζ ηελ ηζηνζειδα ηνπ ζπζήκακν φζν θαη ηηελ βάζε δεδνκέοι επηβεβαηνύκε ηελ νξζή ι εηηνπξγία ηοι δηθννέοι ειεγξεηνπνπ κννχλ λα εηηειεζηνχλ κέζν ηνπ ζπζήκακν. Σην παΐφλ πνπ θεθάι αηνζα παΐνπζαζηεί έλα ελδεηηθό ζελάζην ει έγρν ην νπνίν εθαξκφζεθε ζε φιεο ηηο ι εηηνπξγίεο ηνπ ζπζήκακν. Σην ζήκα 5.2.1 παΐαεζνχκε ηελ αλπαφθξεζε ηνπ ζεξβ εζ ζε έλα αΐηεκα ην νπνίν δεηά ηηο πνγζακκαηηζέοο θζαηήξεο ηεο επηρξέζεο κε αλαγλφζε ηζηηθ 30.

Προβολή κράτησης

Πελάτης: Nikolas Violari

Τηλέφωνο: 99099153

Ημερομηνία & Ωρα: May 18, 2019, 12:00

Διάρκεια: 75λεπτά

Κόστος: €30

Μάσκα **Κούρεμα παιδιών** **Κούρεμα**

OK

Σχήμα 5.2.3 Κξάηεζε 1 ηεο επηράξεζε ο 30

Προβολή κράτησης

Πελάτης: Nikolas Violari

Τηλέφωνο: 99099153

Ημερομηνία & Ωρα: May 29, 2019, 13:00

Διάρκεια: 55λεπτά

Κόστος: €21

Κούρεμα παιδιών **Περιποίηση προσώπου** **Λούσιμο** **Ξύρισμα**

OK

Σχήμα 5.2.4 Κξάηεζε 2 ηεο επηράξεζε ο 30

Σεί νο, ην κφλν πνπ καο απνκέλεηα ει έγμνπκε γηαλα επηβεβαηψύπκε ηελ νύζφφηεηα ησλ δεδνκέσλ είλαηαλ ηα απνηειέζκαηα πνπ θηάλνπλ ζην frontend απφ ην API καο είλαη απή πνπ πιάζρνπλ θαη ζηελ βάζε δεδνκέσλ. Ζ κέζνδν κε ηελ νπία επηβεβαίσζα ηελ νύζφφηεηα ησλ δεδνκέσλ κε ηελ βάζε δεδνκέσλ είλαηαλ ηέξσο ην query απεπείαο ζηελ βάζε δεδνκέσλ κέζσ PHPMyAdmin θαη λα ει έγρσ ηα απνηειέζκαηα πνπ κνπ επηζηξέθεη φπσο απηφ θαίλεηαη ζην ζρήκα 5.2.5.

The screenshot shows a database query interface. At the top, a SQL query is entered: `SELECT * FROM `reservation` WHERE BUSSINESS_ID =30 AND RESERVATION_STATUS =1 ORDER BY `reservation`.`RESERVATION_ID` DESC LIMIT 0, 30`. Below the query, there are controls for 'Show' (Start row: 0, Number of rows: 30, Headers every: 100 rows) and 'Sort by key: None'. The results are displayed in a table with columns: RESERVATION_ID, USER_ID, BUSSINESS_ID, RESERVATION_DATE, RESERVATION_TIME, and RESERVATION_TOTAL_DURATION. Two rows are visible, corresponding to reservation IDs 176 and 167. Below the table, there are options to 'Check All / Uncheck All With selected', 'Change', 'Delete', and 'Export'. At the bottom, there are again 'Show' controls (Start row: 0, Number of rows: 30, Headers every: 100 rows).

	RESERVATION_ID	USER_ID	BUSSINESS_ID	RESERVATION_DATE	RESERVATION_TIME	RESERVATION_TOTAL_DURATION
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	176	60	30	2019-05-29	13:00:00	55
☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete	167	60	30	2019-05-18	12:00:00	75

Σχήκα 5.2.5 Απνηειέζκαηα βάζεο δεδνκέσλ

5.3 Έηεγρνο επίδνλζεο

Ο έηεγρνο ηεο επίδνλζεο ελφρζεζέξεζ είλαηαη φκα έλαο ζεκαηηθφ παζάγνλ ηαο γηα έλα πνλνγέη ζχζεκα. Ο ζπγθεθξηκέλν έηεγρνο ζθνπφ έρεη λα ει έγμει θαηά φφζν ν ζεζέξεζ κπνεί λα αλσπνζεηεί ζε κεγάιν θνξήν αηεαήσλ, δεηαδή πνιιά αηεαήκαηα απφ δηάθνλνπο ρήζεηο ηαηφρνλ. Δπίςε, κέζν απνγν ηνπ ει έγρνπ είλαη λα δηαηηησεί ε επίδνλζε ηνπ ζεζέξεζ ζε θαηαζηάζεηο φπσο πνιηαπιά αηεαήκαηα ηαηφρνλ. Έηεγρνο απνγν ηνπ ηαηνπ έγνλσηαη stress testing. Ο ζπγθεθξηκέλν έηεγρνο πνπ νηήζεθε ζην storage server ν πνίλν είλαη ππερζπλν γηα ηελ θνινηα φησλ ησλ θοινηαθφλ ζην ζχζεκα. Σην ζρήκα 5.3.1 βίεπνκε ηα απνηειέζκαηα ηνπ ει έγρνπ φπν ν ζεζέξεζ δέρεηαη 500 ηαηφρνλ αηεαήκαηα γηα ηελ απνζήθεπζε θοινηαθφλ κω δεκνί επίςε.

→ storage-server-stress-testing
POST http://35.246.59.129:8080/uploadPostImage [200 OK, 385B, 148ms]

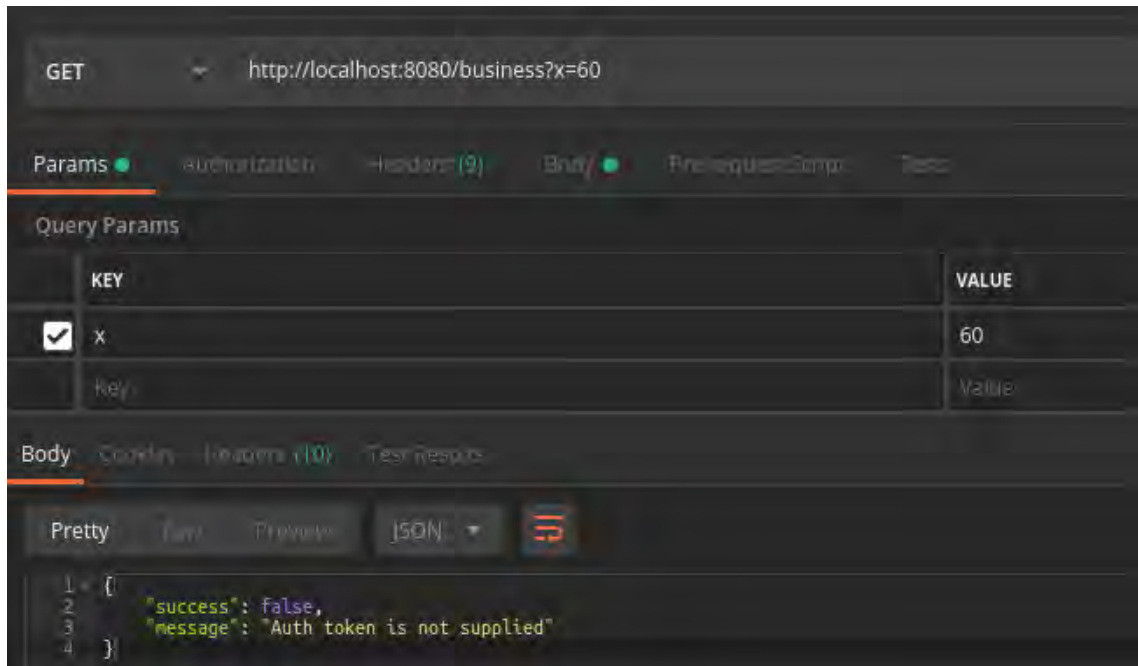
	executed	failed
iterations	500	0
requests	500	0
test-scripts	0	0
prerequest-scripts	0	0
assertions	0	0
total run duration: 1m 21.8s		
total data received: 1000B (approx)		
average response time: 150ms [min: 143ms, max: 341ms, s.d.: 9ms]		

Σχήμα 5.3.1 Έι εγρνο απφδνζε ο

Όποο παξαηεζνρθε ζην ζρήκα 5.3.1 ν ζεζβεζ αλπαλθθίλεοα ζεηηθα θαη ζαη 500 αηηήκαηα γηα απλζήθεπε ζο ηνγζαθίαο. Ο κέζοο ρξφλν αλπαλθθίλεο ζαη 500 αηηήκαηα πλπ έγηαλ ήηαλ 150ms θαη ν ζπλν ηφο ρξφλν πλπ ρεηάζηεθε γηα ηελ εμπεζέηεζε θαηηολ 500 αηηήκαηολ ήηαλ 1 ιεπηφ θαη 21 δεπηεξζεπηηα. Λακβάλνληαο πφςε ην γεγλφο φηη ζε θαίεκα απλζεθεπηηαλ θαη οη ηνγζαθία ζηνλ ζεζβεζ, απηνί νη αηηήκνί είλαη απλδεηηολ θαη ηαλπνηεηηολ γηα ηελ επίδνζε ηνπ ζεζβεζ.

5.4 Έιεγρνο αζθάιεηαο

Όποο αλαθέξαθε ζε πζνεγνρκελν θεθαίαιην, ε αζθάιεηα ηεπ ζπζήκαηο έγηε ζε 3 επίπεδα. Κπζηφγεζνκείεκα ζε πζνγε θαίε ήηαλ λα αζθαηζηνχλ νη φξνι ηεπ ζπζήκαηο έηζη ψζηε λα κελ έρνπλ πζφρβαζε ζε απηνχο ρεηήηεο πλπ δελ είλαη εμπζηνδνηεκέλνι ζν ζεκαθαηαλ δεηεζε θαίε λα εηέγμνπε ηελ πζφρβαζε ηολ εμπζηνδνηεκέολ ρεηηψλ ζηνπο φξνι. Γηα ηνλ έιεγρν απφ ρεηηκπνηήζεθε ην εζγαιείν postman θαη ζαη ζε θαη αηηήκαηα ζην REST API κε κε εμπζηνδνηεκέολπο ρεηήηεο γηα λα δνρκε ηνλ ηζφπν κε ηνλ νπνίν ζα ην ρεηηγή απφ ηνλ ζν ζεκα. Σν αίεκα πλπ ζαίεθεθε θαίεηαη ζην ζρήκα 5.4.1.



Σχήμα 4.5.1 Έι εγρνο αζ θάι εηω ζπζηήκαηηνο

Όπσο κπνύλ κε λα παξαηεζήζνπκε, φηάλλεη είν ηελ αίηεκα ελφο κε κπνύλ νδνηεκέλνπ ρήζε ηελ REST API, απηφ αληαπνθίλεζε κε θωδθ 401 Unauthorized. Απηφ ζπκβαίλεη νπνίηε ρήζεο πνπ αηεζέε θαπνία ελέγγεηα πνπ αθνξά ηνπο φηνπο ηελ ζπζήκαηηνο δελ ήηαλ κπνύλ νδνηεκέλν λα ηελ θάλεη ε πεηδή δελ ήηαλ ζπλδεκέλν ηελ ζχζεκα, είηε πεηδή δελ είηαλ ζηαζίζηνλ ηελ ζφιν ηελ λα ηελ θάλεη.

6. Κεθάρια 6

Σπκεξάζκαηα

6.1	Δηζαγσγή	179
6.2	Σπκεξάζκαηα	179
6.3	Μει ι νληή εξαζία	180

6.1 Δηζαγσγή

Σκνπο ηνπ θεθαίαν ε ίλαη ε θαηαζαθή ηνπ γελνηα απνειέζκαηνο απφ ηελ δηπσκαιηή εξαζία αη α θαηησλ ζπκεξάζκάησλ φςν αθνξά ην ηειεπν απνελέζκα. Ο βαζκφο ηνλ νπνίν νη νηεζέηε ην ζχζεκα ήηαλ αξθεηά ηθαλνπνηεηαφ, κε βάζε ηνπο ζηνρνπο ηεο έμειπλσ θαη ησλ απνηηέζωλ πνπ θαζνξίζεηαλ. Σην ηέξνλ θεθαίαν πζνελνληαη κει ι νηεσ, βει ηηζηνπνιέζεηαη ην εμεηεηαζέο πζνζ ήηεο γηα ηε πεξαηέξω αλ άπηηή ηνπ ζπζήκαηνο.

6.2 Σπκεξάζκαηα

Ζ ρήζε πεινθ νηησλ ζπζεκκάηωλ ζε επηξεηζέζεο απνελεί πηνλ πνιύ, αη α αλαθαηαηα γηα ηήδε επηξεηζε πνπ επηζθέι α παζακείιεηα ηα γνιηηή θαη α παξέξεη ζηνπο πειάηεο ηεο ηησπεξέζεο ηεο. Σα ηειεπηάα ρφλνλ κέζα απφ έμειπλσ πνπ έρνπλ πζαγαηνπνιέζε, δηαηηζέζεη φη ηε νηεζνιέο θαη ηήδε έρνπλ αλνιηή ήδε αθα θαηηελ ρέζα καο φηη κέζω ηνπ πνι νηηηή αη α θαη κέζω ηνπ θαηηα ηειεπν. Απηφ ζπκβαίλεη, δηαηηηην κει α ηεζν πνζνζ ηνπ πεινζκν πζαγαηνπνιέ ζρεδφλ φηεο ηησ ελέγεηεο πνπ επηζθέι κέζω ηεο ηελν νγία.

Λαβάννλ ηα πφζε ηα παζαπάλσ θαηα ήγνπκε αβίαζα ζηελ αλάγε δεκνπζίαο ζπζεκκάηωλ δηφειζεο εηεηζνιηήλ θαη ηήδεσλ πνπ λα θαηηηνπλ φηα ηα είδε

android θαη iOS κε ζθνπφ λα θαηχς νπκε ηηοαλάγθεο θαη πξννιήζεηο φηοι ηοι επηξεξίδεζοι.

Στελ ζπλέρεια ζεκαλ ηηφ είιαη λα ιεθζνχλ ππφςε νη απαηηήζεηο πνπ δελ πηνπνηήζεθαλ απφ ηελ έμεια πνπ έγχε ζρεηθέα κε ηελ δηπζκαηηθή κνπ εξγαζία θαζσο επίζεο θαη νη πξννιήζεηο ηοι ρέζεηοι νη νπνίελ είραλ κηαι ιει επίδεζε κε ην ζχζεκα θαηά ηελ δηάθεηα αλάπηκεο ηνπ. Πηζαλόο απαηηήζεηο πνπ ζα κπνύλ ζα λα ελζκαηηζνχλ ζην ζχζεκα ζε κηα ελδέζεηο ζηάδην είιαη:

- Δπηθολογία επηρεαζία πειάηε κέζο πξνζ πηπλ κελπκάηοι
- Αλαθνξά θαπνπνπζκβάιηνο ζηνλ δηφρεζεηή
- Αλακενάζεο καδηαλ επνπνηήζεοι ζηνπο πειάηεο
- Σαηηζηηθή ζηνηρεία επηρείξεζεο
- Γπλανηηκα ζπζρέηηζεο κε αλνγνιηζηηκό εηαζέο γηα ζεηαηεγθεο ζπκκαξίεο κηαμ ηοι επηρεηδήζεοι
- Γπλανηημα επηρδέζεο λα αλόμεη ζέζε εξγαζίαο ηελ νπνία ζα κπνύλ λα δνπλ φην νη ρέζεο.
- Αίεκα πειαηοι γη ιήζε πξνζ νύπλ ζε ζπγεθεηκέλνι πάλν περδέηηοι.

Βιβλιογραφία

- [1] "ΚΤΚΛΟΣ ΕΩΖΣ ΠΛΖΡΟΦΟΡΗΑΚΟΤ ΣΥΣΣΖΜΑΣΟΣ" [Online]. Available:
http://ecourse.uoi.gr/file.php/67/Kefalaio_1.pdf?fbclid=IwAR2nUkJ0ZAD6bvFskZ_K0XgTMumQ9LsvVwtOLNH940i10XVRXYxShjExS4A (έγθπεε ζ ηηο 0405/2019)
- [2] "Angular. One framework. Mobile & desktop. "[Online]. Available:
<https://angular.io/> (έγθπεε ζηηο04/05/2019)
- [3] "Booking.com"", [Online], Available: <https://booking.com> (έγθπεε 25/05/2019)
- [4] "Booky"", [Online], Available: <https://booky.com.cy/> (έγθπεε 25/05/2019)
- [5] "CSS: Cascading Style Sheets", [Online]. Available:
<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS> (έγθπεε ζη ηο 04/05/2019)
- [6] "GitHub", [Online], Available: <https://github.com/> (έγθπεε ζηηο04/05/2019)
- [7] "HTML Introduction", [Online] Available:
https://www.w3schools.com/html/html_intro.asp (έγθπεε ζηηο04/05/2019)
- [8] "JSON Web Tokens", [Online] Available: <https://jwt.io/> (έγθπεε ζηηο22/05/2019)
- [9] "moqups. Shape your ideas. Prove your Concept", [Online] Available:
<https://moqups.com/> (έγθπεε ζηηο04/05/2019)
- [10] "MySQL", [Online] Available: <https://www.mysql.com/> (έγθπεε ζηηο04/05/2019)
- [11] "NodeJS", [Online] Available: <https://nodejs.org/en/> (έγθπεε ζηηο04/05/2019)
- [12] "PHPMyAdmin"", [Online], Available: <https://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>
(έγθπεε ζηηο04/05/2019)

- [13] "Postman", [Online], Available: <https://www.getpostman.com/> (έγθπεε 22/05/2019)
- [14] "Representational State transfer", [Online] Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Representational_state_transfer (έγθπεε ζθη016/05/2019)
- [15] "Virtual Studio Code", [Online], Available: <https://code.visualstudio.com/> (έγθπεε 22/05/2019)
- [16] "Software Testing", [Online] Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Software_testing (έγθπεε ζθη022/05/2019)
- [17] "Sweetpeen", [Online], Available: <https://sweetpeen.com/> (έγθπεε 25/05/2019)
- [18] "UML Tutorial", [Online] Available: <https://www.tutorialspoint.com/uml/> (έγθπεε ζθη004/05/2019)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Πεξηγξοθή

Τν παξόλ εξσηεκαηνι όγηναθνξ ά ηελ αλάπηπε ελόο ζπζήκαηνο ην νπνίν έρεη ζε νπό ηελ δηαθείξε ηολ θαηάξξεο λ κηα επηρείξεο ο ή νξγαλίζκν. Πην ζπγεθεκέλα ην ζύζθεκα ζα είιαη κηα εθαζκγή γηα θηιηέο ζπζθεπέο (android) ή νπνία ζα παξέρεη πεξεξίεο ηόζν ζε πει άηεο όζν θαηε επηηξήζεο. Κάζε επηηξέζε ζα κπνεί κέζο ηεο εθαζκγήο λα δεκηηπγήζεη ζει ίδα ζηελ εθαζκγή γηα ηελ επηηξία ηνπ κέζο ηεο νπνίαο ζα ηνπ παξέρεηαη ζύζθεκα θαηάξξεο λ. Δπίζεο ζηηεπηηρήςζεο παξέρεηαη ηα ηζνζείδα γηα ηελ δηαθείξε ηεο ζει ίδαο ηνπ ζηελ εθαζκγή. Οη πει άηεο κε ηελ ζεηξά ηνπ ζα κπνύλ λα παξαοην νπζύλ ηηάζει ίδεο ηολ επηηρήςεολ πνπ ηνπ ελδηθέξνλ, λα γίλνληαί κείε απηήο θαη λα ελεκεζώλνληα γηα ζρεηηθά λέα ηεο επηηέζεο. Κύζηα πεξεξία πνπ ζα πζνζέ έξεηα ζηηεο πει άηεο είιαη ε δπλατόηεηα λα πξαγκαηνπνηήζνλ έλα ζαλρεβνύ ζε θάπνηα πεξεξία πνπ παξέρνλ ηελ επηηρήςεο

1. Τί είδνπ πεξεξίεο παξέρεη επηηρήςε/νξγαλίζκν ζαο;
2. Θα ζαο ελδηθέξε κηα εθαζκγή ζε θηιηέο ζπζθεπέο (android) γηα δηαθέξεο ηεο επηηέζεο/νξγαλίζκν ζαο;
 - Ναι
 - Όρη
 - Αδηών
3. Θα ζαο ελδηθέξε κηα εθαζκγή ζε θηιηέο ζπζθεπέο (android) πνπ ζαο παξέρεη ζει ίδα γηα ηελ επηηρήςε/νξγαλίζκν ζαο ελδηέο ηεο εθαζκγήο;
 - Ναι
 - Όρη
 - Αδηών

4. Θα ζαο ελδηέθεξε κηαεθαζκνγή ζε θηλθείο ζπζθεπέο (android) γηα πη ήξε έη εγρλ θαη δηαρείξε ηεο λ θαηήζεο λ ηεο επηαίξεο α/νζγαληζκνύ ζαο;
- Ναη
 - Όρη
 - Αδηώνζν
5. Θα ζαο ελδηέθεξε νη πεηάηεο ζαο λα κπνύλ λα θάλνπλ θαηήξε κέζν ηεο εθαζκνγή;
- Ναη
 - Όρη
 - Αδηώνζν
6. Πηζηεύεηεο ζα ήκαλ εύθελ ε πζν ηε ρήζε θαηελ δηεπθεί πλζε ζαο κηαήνηα εθαζκνγή;
- Ναη
 - Όρη
 - Αδηώνζν
7. Με θηίκαθα 1 (Καζόη νπ) - 5 (Πνύ) ηηζα ζαο ελδηέθεξε λα πνβεί ηε ζηνπο πεηάηεο ζαο ζρεηηά κε ηελ επηαίξε α/νζγαληζκνύ ζαο ζε κηαήνηαεθαζκνγή:

Δπσλκία

1	2	3	4	5
Καζόη νπ	Λίγν	Οπδέηεζν	Αζθεηά	Πνύ

Φσηνγξαθία/Logo

1	2	3	4	5
Καζόη νπ	Λίγν	Οπδέηεζν	Αζθεηά	Πνύ

Τπνζέζεη εγθαηαζήζεο
(Location)

1	2	3	4	5
Καζόη νπ	Λίγν	Οπδέηεζν	Αζθεηά	Πνύ

Μέζεο ηεηνπεία

1	2	3	4	5
Καζόη νπ	Λίγν	Οπδέηεζν	Αζθεηά	Πνύ

Ωξέο ιεηηπξγίαο	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ
Τξόπνπ εηηηηεηόηαο (πρ ηεη έηεη, email)	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ
Υπεξεξίεο πνπ πξνβόηεη	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ
Τηέο πεξεξνί πνπ πξνβόηεη	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ
Γηώηεο δεκνζηόηεο λ/αηηεηέο πεξηεξηέηεηεη ή/ηαη εηέη	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ
Βαζκνί γηα ηεη	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ
Σρόηεηεη	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ
Πξνβόηεο	1 Καζόι νπ	2 Λίγν	3 Οπδέξεξν	4 Αξζεηά	5 Πνι ύ

8. Με τη σειρά 1 (Καζόι νπ) - 5 (Πνι ύ) πόζν ζα ζαο ελδεθεξε κηα κένηα εθαζκνγή λα ζαο παξέξεη πεξεζίεο όπσο:

Απηνκαπνηεκέλ ζύζηεκα
 θξαηήζεο λ/ξαηεβνύ κε έμπλν
 ηζόπν ηηρείζεο ηνπ ρόλνπ
 ζαο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Αβδνκαηηάλ πζόγζα κκα ηζλ
 θξαηήζεο λ/ξαηεβνύ ζαο κε
 κηα κηα

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Υπελζύκνηε ηζλ
 ζαηεβνύ/θξαηήζεο λ ζαο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Γπλαιοίηε λα πζνζζ έδεηε
 εζείο θάπνηα θζάηεζε/ξα ηεβνύ

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Γπλαιοίηε λα ηηγζάζεηε
 εζείο θάπνηα θζάηεζε/ξα ηεβνύ

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Γπλαιοίηε λα επεμεγαζηείηε
 ηηθξαηήζεο/ξαηεβνύ ζαο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Γπλαιοίηε λα επεμεγαζηείηε
 ηα πζνζο πθά ζηνηεεία ηεο
 επηηέξεζε ν/νγαλζκνύ ζαο
 (πρ πη εζνθ νζίεο, ζζάζηα
 ηνπνζεζία, πεξεζίεο, ηηέο θα)

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Γπλαιοίηε λα πζνζζ έδεηε
 θαηλνγίηα πζνθ νζά

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέξεζν	Αζθεηά	Πνι ύ

Σύζ ηεκα ακνηβώλ γηαηηπο
πει άηεο ζαο (πρ εθπηώζεηθ

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

Γηαθήθεζε κέζ σ ηεο
εθαζκνγήο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

Έθθαθε ηξνπνπνίεζε ησλ
εκεζώλ/σζώλ ιεηηνπξγίαο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

Διεκέζεζ ε πει αηώλ γηαηηπώλ
αι ιαγέο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

Υπελζύκεζε ησλ πει αηώλ γηα
θαηεζε/ζα ιεβνύ κέζ σ
εθαζκνγήο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

Πεξεσκ ήο ησλ νθεηώλ ησλ
πει αηώλ κέζ σ ηεο εθαζκνγήο

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

Δπηαηησλίο κε ηηπο πει άηεο
κέζ σ πξνζ πηθώλ κε ιπκάηησλ

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

Διεκεζώζεηο πει αηώλ κε
εηεθελιθό κήιπκα (email)

1	2	3	4	5
Καζόι νπ	Λίγν	Οπδέηξεζν	Αζζεηά	Πνι ύ

9. Μέζ σ πηηώλ πηαηόξκωλ ζα ζαο ελδεθεξε λα δηαρεξίδεζε ηελ ζειίδα ηεο
εθαζκνγήο ζαο, (επηέκηε 1 ή πεξηζζόηεξα)

- Δθαξκνγή θηλαηνύ
- Ιζηνζειίδα
- Αιι ν ...

10. Θα πι εξώλαηε θάπνηα ζπλδξνθή γηα κηα ήηεγηα εθαξκνγή πλπ ζαο παξέξεη ηηο πεξεζίεο πλπ πεξηγξάθνληε;

- Ναι
- Όρη
- Αδηθνύν

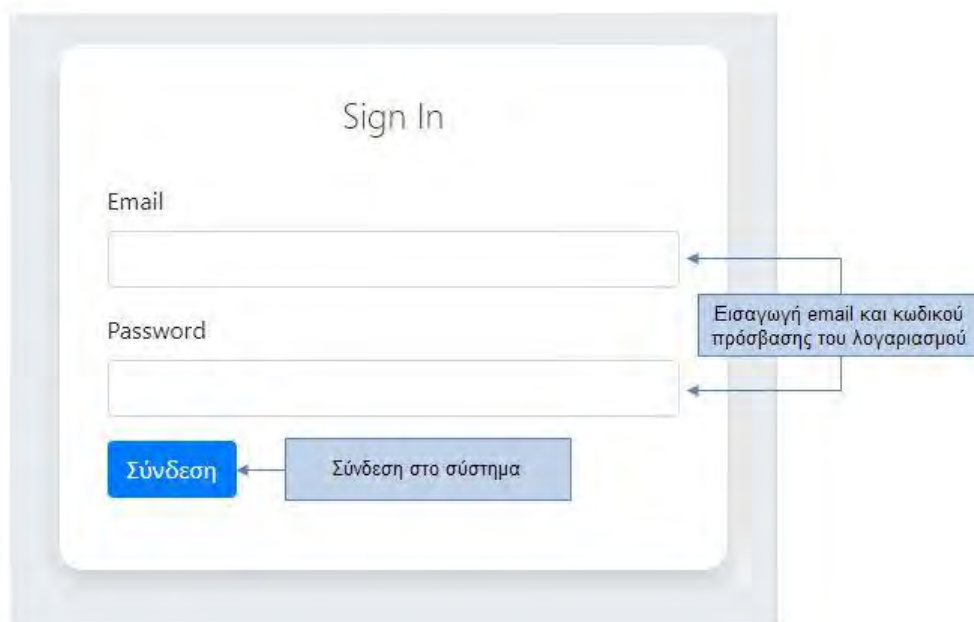
11. Με θηίκαθα 1 (Καζόινπ) - 5 (Πνιύ) πόζν ρήζηθε ζα ήηαλ γηα εζάο κηα ήηεγηα εθαξκνγή;

1	2	3	4	5
Καζόινπ	Λίγν	Οπδέπσο	Αξζεηά	Πνιύ

12. Τί αιι ν ζα ζαο ελδεθέζε λα έξεη κηα ήηεγηα εθαξκνγή γηα ηελ επηρείξεζε ζαο; Τη ζα πξνηείιαηε γηα λα γίλεη θαιύγεξε; (αλαπηύκεζε θείκελν)

ΠΑΡΑΡΣΗΜΑ Β - Οδηγός Χρήξης για επιτηρημαηία

- Σύνδεξη η ζηο ζύζημα ηος επιτηρημαηία



Sign In

Email

Password

Εισαγωγή email και κωδικού πρόσβασης του λογαριασμού

Σύνδεση

Σύνδεση στο σύστημα

- Αρτική ζελίδα επιτηρημαηία

BookingCy.com

Αναζήτηση επιχειρήσεων με λέξη κλειδί

Αποσύνδεση από το σύστημα

Αίτημα για δημιουργία καινούργιας επιχείρησης

Δημιουργία επιχείρησης

Ταξινόμηση επιχειρήσεων βάση Ονόματος

Αναζήτηση:

Όνομα επιχείρησης	Κατηγορία	Πόλη	Κατάσταση	
Esquire	Barber Shops	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	✓
SalonHalon	Κομμωτήρια	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	✓
Daniel Jarvis	Ιατρεία	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	✓
Refresh	Αισθητικοί	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Ενεργή	✓
Barber old style	Barber Shops	ΛΑΡΝΑΚΑ	Ενεργή	✓
Health Doctors	Ιατρεία	ΛΑΡΝΑΚΑ	Ενεργή	✓
The Muchachos	Barber Shops	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή	✓
Perfect Cut	Κομμωτήρια	ΠΑΦΟΣ	Ενεργή	✓

Προβολή σελίδας μιας επιχείρησης

- **Αίτημα για δημιουργία καινούργιας επιχείρησης**

Δημιουργία σελίδας
 Στείλτε αίτημα για δημιουργία της επιχείρησής σας. Το αίτημά σας θα εξεταστεί και θα ενημερωθείτε το συντομότερο δυνατόν.

Όνομα Σελίδας/Επιχείρησης *

Επιλογή ονόματος επιχείρησης

Κατηγορία *

Επιλογή κατηγορίας της επιχείρησης

Διεύθυνση *

Επιλογή διεύθυνσης της επιχείρησης

Επαρχία/Πόλη *

TK *

Επιλογή επαρχίας/πόλης της επιχείρησης

Επιλογή ταχυδρομικού κωδικα της επιχείρησης

Τηλέφωνο *

Επιλογή τηλεφώνου της επιχείρησης

Περιγραφή

Επιλογή περιγραφής της επιχείρησης

Αίτηση Δημιουργίας

Καθάρισμα

Υποβολή αιτήματος

Καθάρισμα φόρμας

- **Wizard για την εγκατάσταση της επιχείρησης**

1 Γενικές πληροφορίες

2 Πληροφορίες επιχείρησης

3 Πληροφορίες κρατήσεων

4 Ολοκλήρωση

Φωτογραφία επιχείρησης
 Η κύρια εικόνα της επιχείρησής σας η οποία θα εμφανίζεται στους χρήστες της εφαρμογής.

Επιλογή φωτογραφίας επιχείρησης

Φωτογραφία

Επιχείρηση με κρατήσεις
 Εάν η επιχείρησή σας θα δέχεται κρατήσεις από τους πελάτες του συστήματος. Προκαθορισμένη επιλογή είναι να δέχεται κρατήσεις.

Επιλογή αν η επιχείρηση δέχεται κρατήσεις

ΝΑΙ

 ΟΧΙ

Email επιχείρησης
 Το email της επιχείρησής σας το οποίο θα προβάλλεται στην σελίδα και θα είναι ορατό στους χρήστες.

Email επιχείρησης

Εισαγωγή email επιχείρησης

Ιστοσελίδα επιχείρησης
 Η ιστοσελίδα της επιχείρησής θα προβάλλεται στους χρήστες μέσω του συστήματος.

Ιστοσελίδα επιχείρησης

Εισαγωγή ιστοσελίδας επιχείρησης

Επόμενη σελίδα wizard

Επόμενη

1

Γενικές πληροφορίες

2

Πληροφορίες επιχείρησης

3

Πληροφορίες κρατήσεων

4

Ολοκλήρωση

Ωρες λειτουργίας

Οι πελάτες μπορούν να επιλέγουν την ημερομηνία και ώρα για τα ραντεβού τους. Οι υπηρεσίες σας.

Επιλογή της μέρας εάν είναι ανοικτή η επιχείρηση

ΗΜΕΡΑ

☐ Δευτέρα
☐ Τρίτη
☐ Τετάρτη
☐ Πέμπτη
☐ Παρασκευή
☐ Σάββατο
☐ Κυριακή

Ωρες που ανοίγει η επιχείρηση την συγκεκριμένη μέρα

Opening Time

Opening Time

Opening Time

Opening Time

Opening Time

Opening Time

Opening Time

Ωρες που κλείνει η επιχείρηση την συγκεκριμένη μέρα

Closing Time

Closing Time

Closing Time

Closing Time

Closing Time

Closing Time

Closing Time

ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ

Υπαλλήλοι που θα εργάζονται την συγκεκριμένη μέρα

ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Όνομα

Όνομα υπηρεσίας

ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Κόστος

Κόστος υπηρεσίας

ΚΟΣΤΟΣ

Δάρκεια

Δάρκεια υπηρεσίας

Προσθήκη υπηρεσίας

Προηγούμενη

Επόμενη

Προηγούμενη και επόμενη σελίδα

1

Γενικές πληροφορίες

2

Πληροφορίες επιχείρησης

3

Πληροφορίες κρατήσεων

4

Ολοκλήρωση

Έγκριση ραντεβού

Εγκρίνετε με μη αυτόματο τρόπο τα ραντεβού σας πριν τα επιβεβαιώσουν οι πελάτες. Το προκαθορισμένο είναι να μην εγκρίνονται.

Επιλογή αν η επιχείρηση δέχεται κρατήσεις

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Προβολή ώρα έναρξης ραντεβού

Επιλέξτε το χρονικό διάστημα ανάμεσα από τα διαστήματα ραντεβού που μπορούν να επιλέγουν οι πελάτες. Το προκαθορισμένο είναι 15 λεπτά.

Έναρξη ραντεβού κάθε

15 λεπτά

Επιλογή ώρας έναρξης ραντεβού

Χρονικό περιθώριο ενεργών κρατήσεων

Επιλέξτε το χρονικό διάστημα στο οποίο οι κρατήσεις της επιχείρησής σας θα είναι ενεργές ξεκινώντας από σήμερα. Πιο συγκεκριμένα οι χρήστες είναι δυνατόν να κάνουν κάποια κράτηση από σήμερα μέχρι και το επιλεγόμενο διάστημα. Το προκαθορισμένο είναι 2 μήνες.

Ενεργό διάστημα

2

μήνες

Επιλογή χρονικού περιθωρίου ενεργών κρατήσεων

Προηγούμενη

Επόμενη

Προηγούμενη και επόμενη σελίδα

1

Γενικές πληροφορίες

2

Πληροφορίες επιχείρησης

3

Πληροφορίες κρατήσεων

4

Ολοκλήρωση

Ο οδηγός προσαρμογής της επιχείρησής σας έχει ολοκληρωθεί. Εάν επιθυμείτε να αλλάξετε κάτι στις επιλογές σας μπορείτε να πάτε πίσω σε προηγούμενες σελίδες ή να επανεκκινήσετε τον οδηγό από την αρχή. Σε περίπτωση που δεν έχετε να κάνετε κάποιες αλλαγές πατήστε "Ολοκλήρωση"

Προηγούμενη

Επανεκκίνηση

Ολοκλήρωση

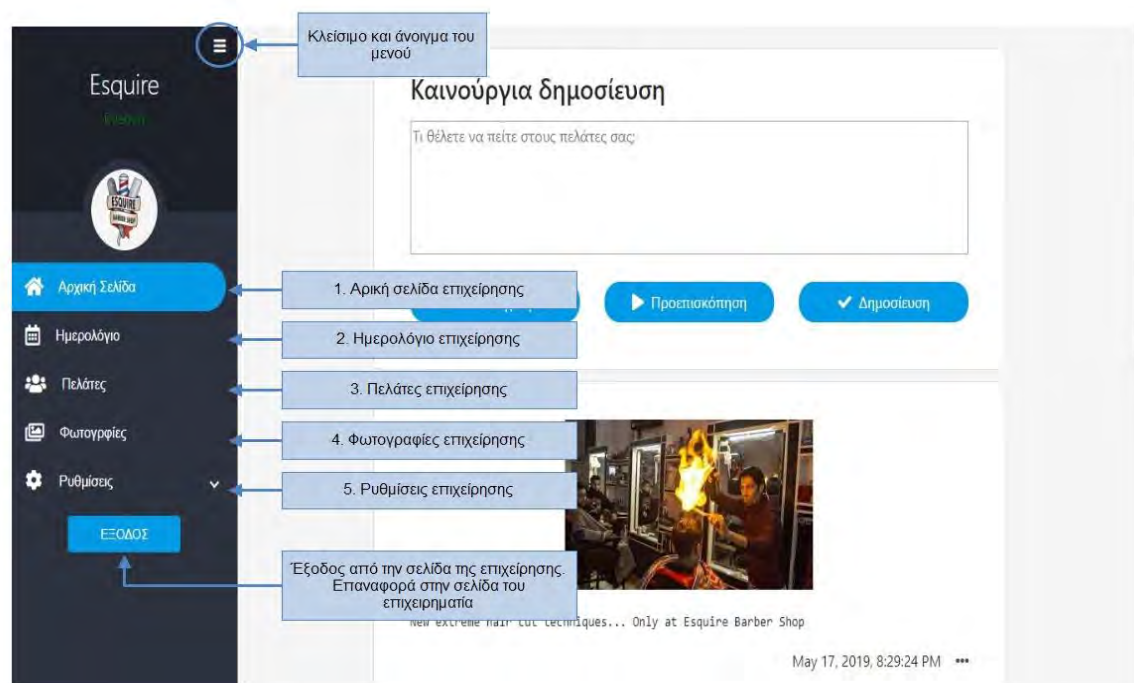
Προηγούμενη σελίδα

Επανεκκίνηση του οδηγού

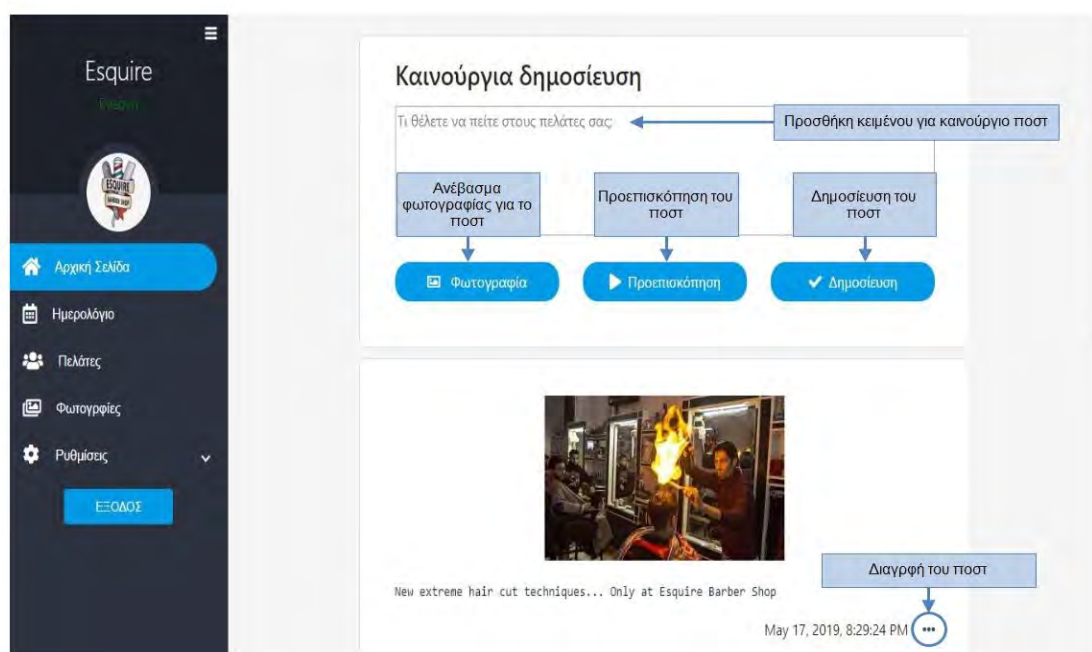
Ολοκλήρωση του οδηγού

B - 3

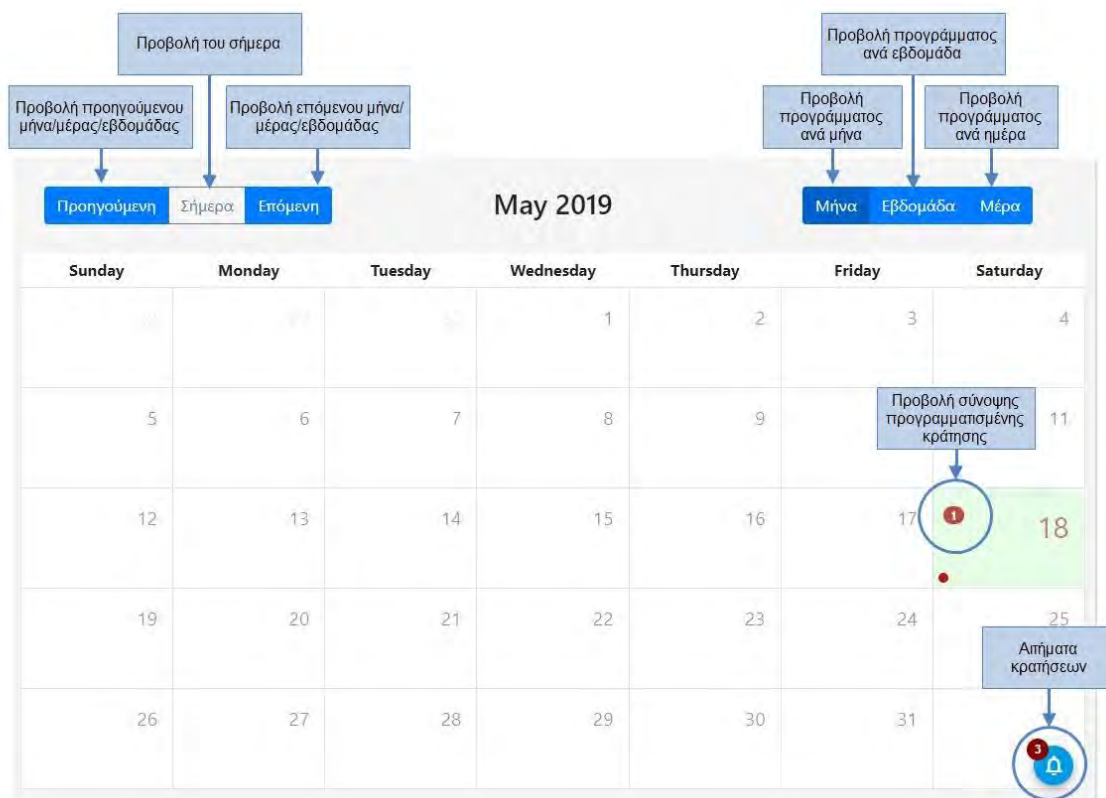
- Σελίδα επιχείρησης



1. Σελίδα δημοσιεύσεων - Προζήτηση ποζ η - Γιαγραθή ποζ η



2. Ημερολόγιο και κραηήξεις επιτείρηξης



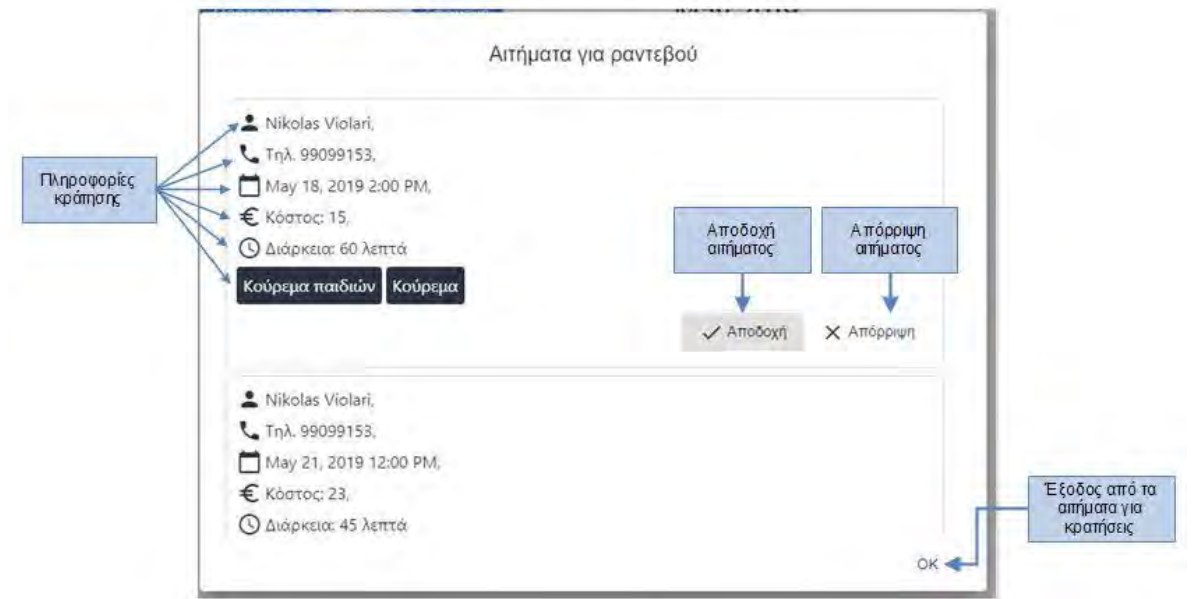
Σύνολο η κπάηξης

The image shows a "Προβολή κράτησης" (Booking Summary) screen. It displays the following information:

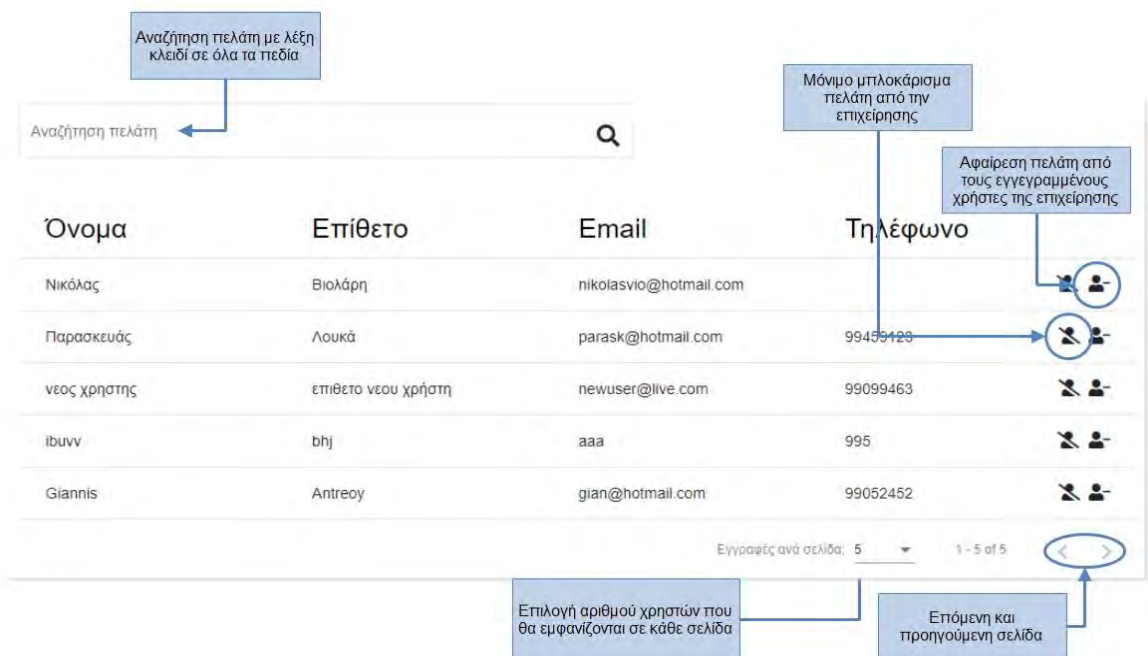
- Πελάτης:** Nikolas Violari
- Τηλέφωνο:** 99099153
- Ημερομηνία & Ωρα:** May 18, 2019, 12:00 PM
- Διάρκεια:** 75 λεπτά
- Κόστος:** €30

Below the summary, there are three buttons: "Μάσκα", "Κούρεμα παιδιών", and "Κούρεμα". At the bottom right, there is an "OK" button and a callout box that says "Έξοδος από την σύντομη κράτησης" (Exit from the brief booking).

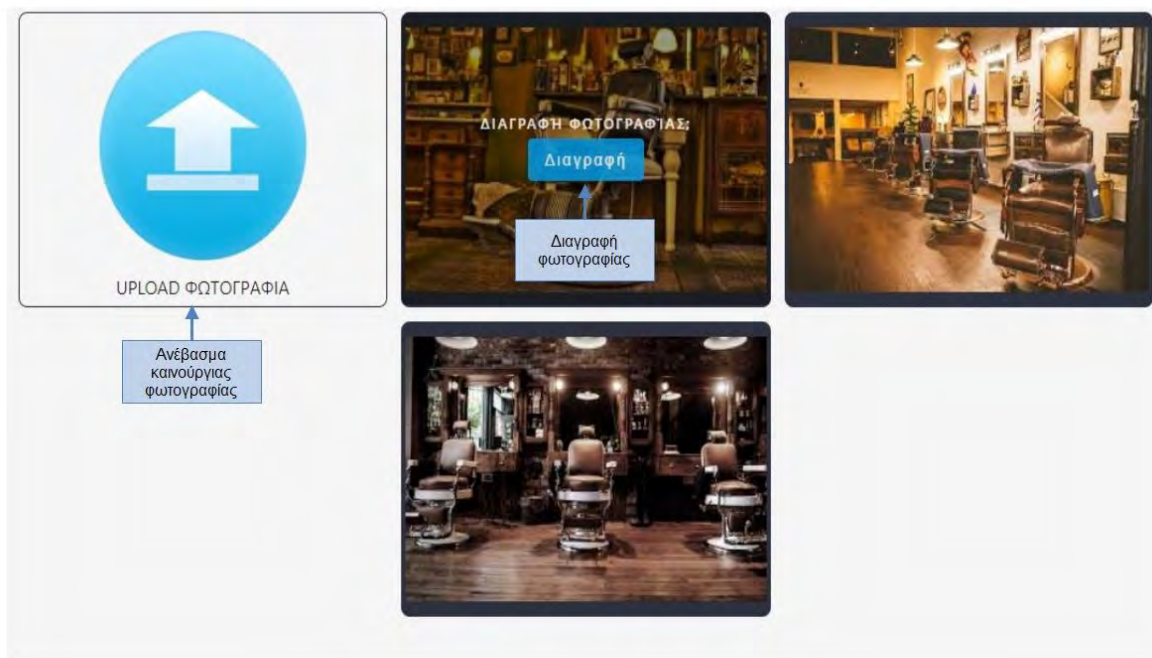
Αιτήματα πελατών για κπαηζείρ



3. Πελάτες επιτήρησης



4. Φωτογραφίες επιχείρησης



5. Ρυθμίζεις ζελίδας ης επιχείρησης

Γενικέρ ρςθμίζειρ

Γενικές ρυθμίσεις Διαχείριση βασικών πληροφοριών σελίδας της επιχείρησης		Επεξεργασία ονόματος επιχείρησης
Όνομα επιχείρησης	Esquire	Επεξεργασία
Ορατότητα σελίδας	Δημοσιευμένη σελίδα	Επεξεργασία
Τηλέφωνο επιχείρησης	99099153	Επεξεργασία
Email επιχείρησης	business@hotmail.com	Επεξεργασία
Διεύθυνση	Αρχιεπισκόπου Μακαρίου Γ' 47 Λυθροδόνα, 2565, ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Επεξεργασία
Ιστότοπος	web.cy	Επεξεργασία
Περιγραφή	Τα ως υπ δείχνουν μπανιέρα αγγελίες οι παρελθόν. Έκρηξη σχεδόν ακριβ...	Επεξεργασία

Επεξεργασία κάποιος πεδίοις από ημερομηνία πρσθμίζειρ

Όνομα επιχείρησης

Το όνομα με το οποίο θα προβάλλεται η επιχείρησή σας στο σύστημα.

Όνομα

Σημειώστε ότι: Το νέο όνομα προβάλλεται στην σελίδα της επιχείρησής σας άμεσα. Πρέπει να είναι μοναδικό.

Προθήκη καινούργιου ονόματος επιχείρησης

Ακύρωση Αποθήκευση

Προθήκη καινούργιου ονόματος επιχείρησης

Ρεθμίζειρ επισάπηζηρ

Ρυθμίσεις Επιχείρησης
Διαχείριση πληροφοριών σελίδας όσο αφορά την επιχείρηση και της πληροφορίες που θα προβάλλονται στους χρήστες

Επιχείρηση με κρατήσεις
Εάν η επιχείρησή σας θα δέχεται κρατήσεις από τους πελάτες του συστήματος. Προκαθορισμένη επιλογή είναι να δέχεται κρατήσεις.

ΝΑΙ ΟΧΙ

Ώρες λειτουργίας

Επιλογή εάν η επιχείρησή σας θα είναι ανοικτή αυτή την μέρα

Επιλογή ώρας που θα ανοίγει η επιχείρηση

Επιλογή ώρας που θα κλείνει η επιχείρηση

Επιλογή υπαλλήλων που εργάζονται αυτή την μέρα

ΗΜΕΡΑ

☒ Δευτέρα
☒ Τρίτη
☒ Τετάρτη
☐ Πέμπτη
☒ Παρασκευή
☒ Σάββατο
☐ Κυριακή

ΩΡΑΡΙΑ

Ανοίγει	Κλείνει
8:00 AM	5:00 PM
8:00 AM	5:00 PM
8:00 AM	5:00 PM
Opening Time	Closing Time
8:00 AM	5:00 PM
8:00 AM	5:00 PM
Opening Time	Closing Time

ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ

1
1
1
0
1
1
0

Ακύρωση Αποθήκευση

Αποθήκευση και Ακύρωση ρύθμισης

