



# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών  
Μηχανική Λογισμικού για Διαδικτυακές & Φορητές  
Εφαρμογές

## Ανάπτυξη web εφαρμογής για την πλήρη διαχείριση γραφείου πραγμα- τογνωμόνων

### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Κωνσταντίνος Χ. Βλέτσης (ΑΜ: 7418002)

Επιβλέπων: Βασιλική Κουτσονικόλα, Dr, ΕΔΙΠ >

ΛΑΡΙΣΑ 2020



« *web* . , μ μ μ

μ : μ μ μ

- μ μ μ , μ -
- μ μ . , μ μ -
- μ .
- μ μ μ , -
- μ .
- μ μ μ .
- μ μ μ (- )

μ μ »

.4589/2019 ( 13/ 29.01.2019). μ , μ μ . 1 6

13/ 29.01.2019). μ μ μ . 2 6 .4589/2019 ( μμ

μ

: .....

μ μ : .....

1. Dr. ....

2. Dr. ....

3. Dr. ....





μ μ μ μ -  
μ μ , μ μ -  
μ μ μ μ .  
, μ μ .  
, μ μ μ μ  
μ . μ .  
- μ μ .  
μ μ μ μ  
μ μ laravel  
web design .  
, μ μ μ μ  
μ μ μ μ  
μ .

2020





# μ

	.....	<b>I</b>
	.....	<b>III</b>
	.....	<b>V</b>
<b>1</b>	.....	<b>1</b>
1.1	.....	1
1.2	.....	2
1.3	.....	2
1.4	.....	3
1.5	.....	4
<b>2</b>	- .....	<b>7</b>
2.1	MYSQL .....	7
2.1.1	μ <i>msc_diplomatiki</i> .....	10
2.1.2	.....	11
2.1.3	μ .....	12
2.1.4	.....	14
2.1.5	μ .....	15
2.1.6	/ .....	15
2.1.7	.....	16
2.1.8	μ .....	16
2.1.9	.....	17
2.2	LARAGON DATABASE ADMINISTRATION.....	18
2.3	LARAVEL.....	18
2.4	GITHUB .....	24
<b>3</b>	.....	<b>27</b>
3.1	.....	27
3.2	.....	29
3.3	.....	37

3.4	.....	37
3.5	.....	38
3.5.1	.....	38
3.5.2	.....	39
3.5.3	.....	40
3.6	.....	40
3.7	.....	41
3.7.1	.....	41
3.7.2	$\mu$ .....	42
3.7.3	$\mu$ .....	43
3.7.4	.....	43
<b>4</b>	.....	<b>45</b>

# 1

μ μ μ μ μ , -  
μ μ μ -  
μ .

## 1.1

μ μ μ μ μ -  
μ 1999 μ excel -  
μ ( , , /  
). μ -  
μ , PW,  
μ μ μ μ ,  
μ μ μ μ μ -  
. μ ‘ μ ’ μ μ μ MsAccess  
μ μ  
μ μ μ μ μ -  
μ μ μ μ μ -  
μ μ μ μ μ μ μ -  
Access  
μ μ desktop μ μ java client μ pc  
μ μ μ mysql μ ‘ μ ’  
μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ . μ μ μ  
laptop internet μ μ μ

## 1.2

μ

μ

μ desktop μ

-

μ -

μ

μ

μ

μ

.

μ

μ

μ

-

.

'

-

,

μ

/

μ

.

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

-

.

μ

μ

μ

-

μ

μ

μ

-

,

μ

μ

,

μ

μ

-

μ

-

.

μ

,

μ

-

,

μ

μ

μ

-

μ

μ

μ

μ

-

( - )

μ

μ

.

μ

-

μ

μ

-

μ

.

## 1.3

μ

μ

μ

μ

μ

μ

( , , μ . . ).

-

2 μ

-

. μ  
 μ  
 . μ μ  
 μ . μ μ μ -  
 μ μ  
 , , , μ  
 μ μ  
 μ ( , -  
 , , , μ , μ -  
 μ ) μ μ  
 . μ  
 / μ μ μ -  
 . μ  
 μ ( μ -  
 μ μ ) μ -  
 μ μ μ  
 . / -  
 μ  
 ( - ) -  
 μ μ μ / -  
 μ .

**1.4 μ μ**  
 web μ μ -  
 μ μ μ -  
 . μ μ μ μ  
 (modules) μ μ -  
 μ μ . μ μ μ  
 :

- 1)
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
  - μ
- 2)
  - i. μ
  - ii. μ
  - iii. μ
  - iv. μ
  - v. μ
  - vi. μ
  - vii. μ
  - viii. μ
  - ix. μ
  - x. μ
  - xi. μ
- 3)
  - i. μ
  - ii. μ
- 4)
  - μ
- 5)
  - i. μ
  - ii. μ
  - iii. μ
  - iv. μ
  - v. μ
  - vi. μ

1.5

μ

μ

( 1)

μ

μ

μ

1:  $\mu$  (module)  $\mu$  .

/	$\mu$		$\mu$
1		$\mu$	
2	$\mu$ $\mu$	$\mu$ , $\mu -$ $\mu$ $\mu$	
3		$\mu$ , $\mu -$ $\mu$ $\mu$	
4	-	$\mu$ , $\mu -$	
5		$\mu$ , $\mu -$	
6	$\mu$	$\mu$ , $\mu -$ $\mu$	
7	-	$\mu$ , $\mu -$ -	
8	$\mu$	$\mu$ , $\mu -$ $\mu$	
9	-	$\mu$ , $\mu -$	
10	-	$\mu$ , $\mu -$	
11		$\mu$ , $\mu -$ -	

12		$\mu$ , $\mu -$	
13	$\mu -$	$\mu$ , $\mu -$	
14	$\mu -$	$\mu$ , $\mu -$	
15	$\mu -$ . $( - )$	$\mu$ , $\mu -$	
16		$\mu -$	

$\mu$  ,  $\mu -$  -  
 $\mu$  ,  $\mu -$  -  
3



# 2

-

μ

μ

## 2.1 MySQL

μ

μ

μ

MySQL

,

-

μ

μ

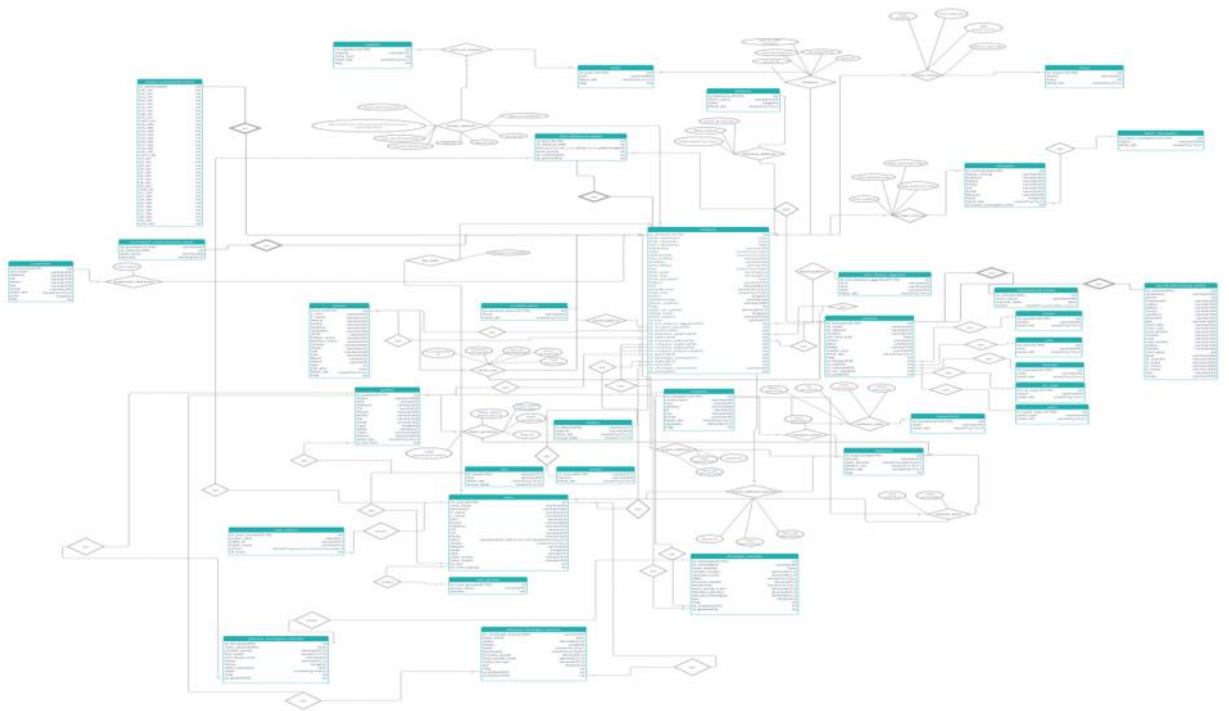
. RM

μ

μ

online

creately



1 RM

μ

μ

Laragon,

Laravel,

μ

μ

Apache

MySQL driver

μ

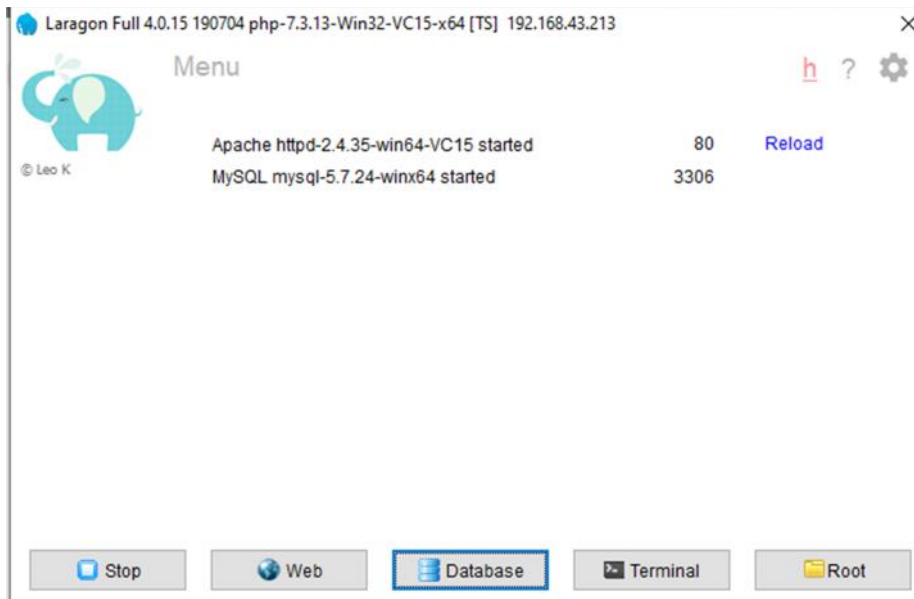
μ . Laragon

wamp/xamp

μ

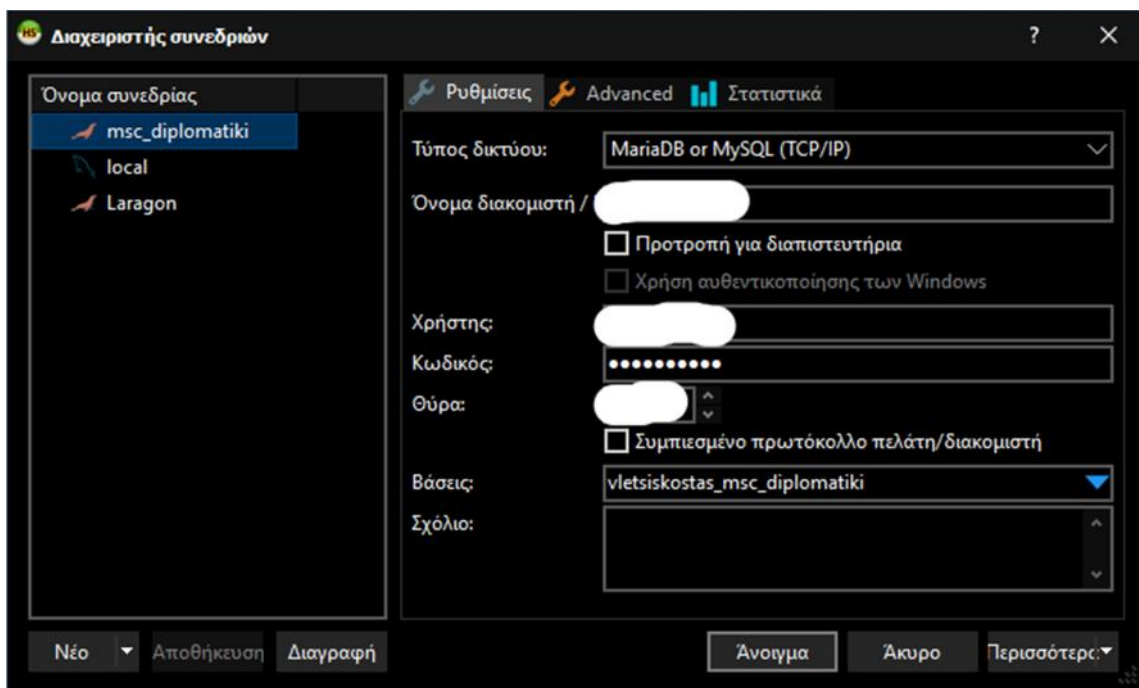
Laravel

.



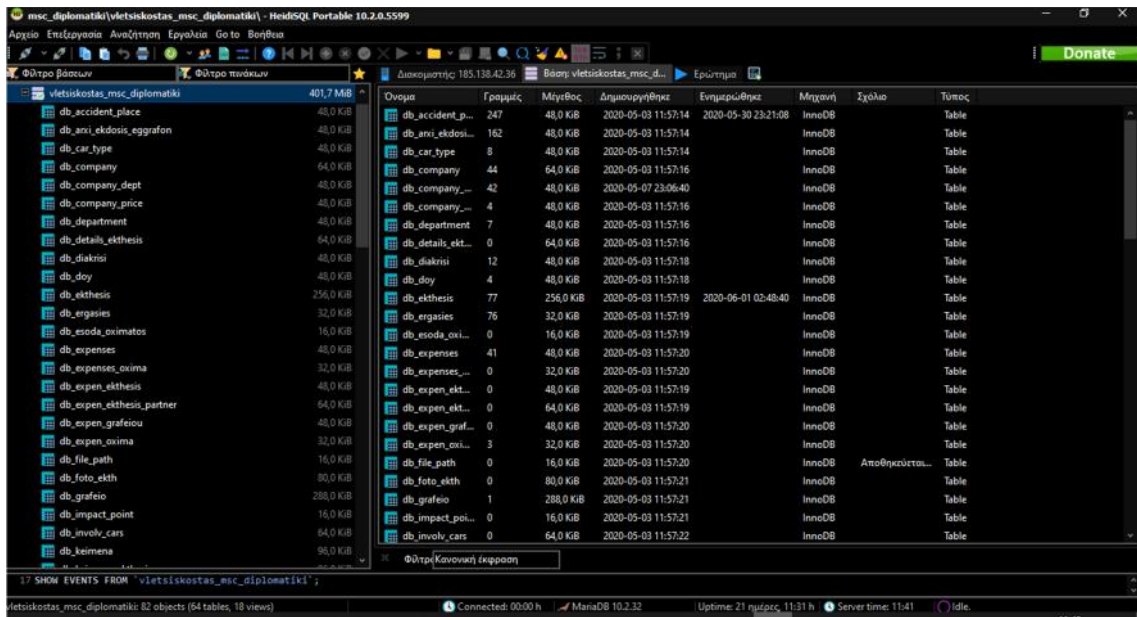
2 Laragon

Database μ ( 3 3 Laragon Da-  
tabase)



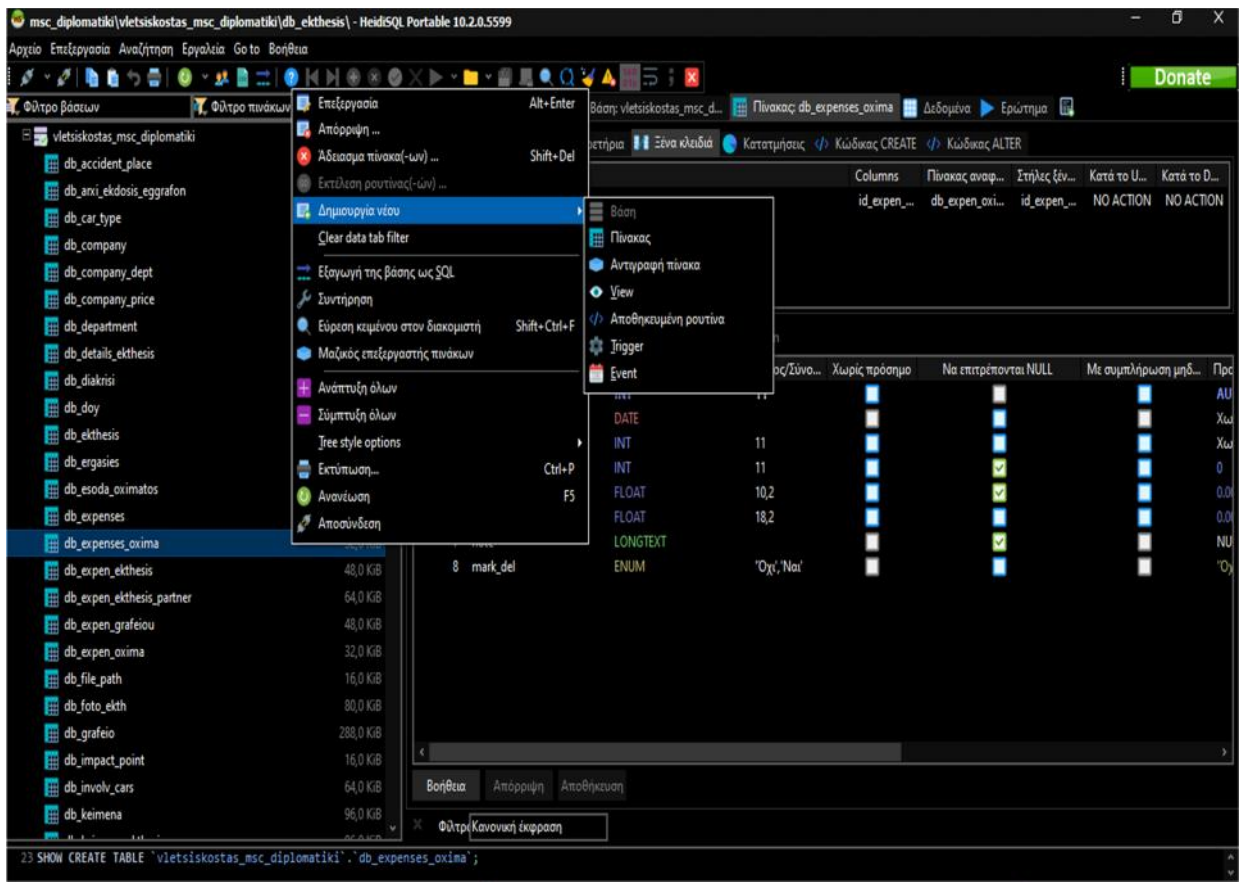
3 Laragon Database

μ , , μ μ -  
μ μ -  
μ

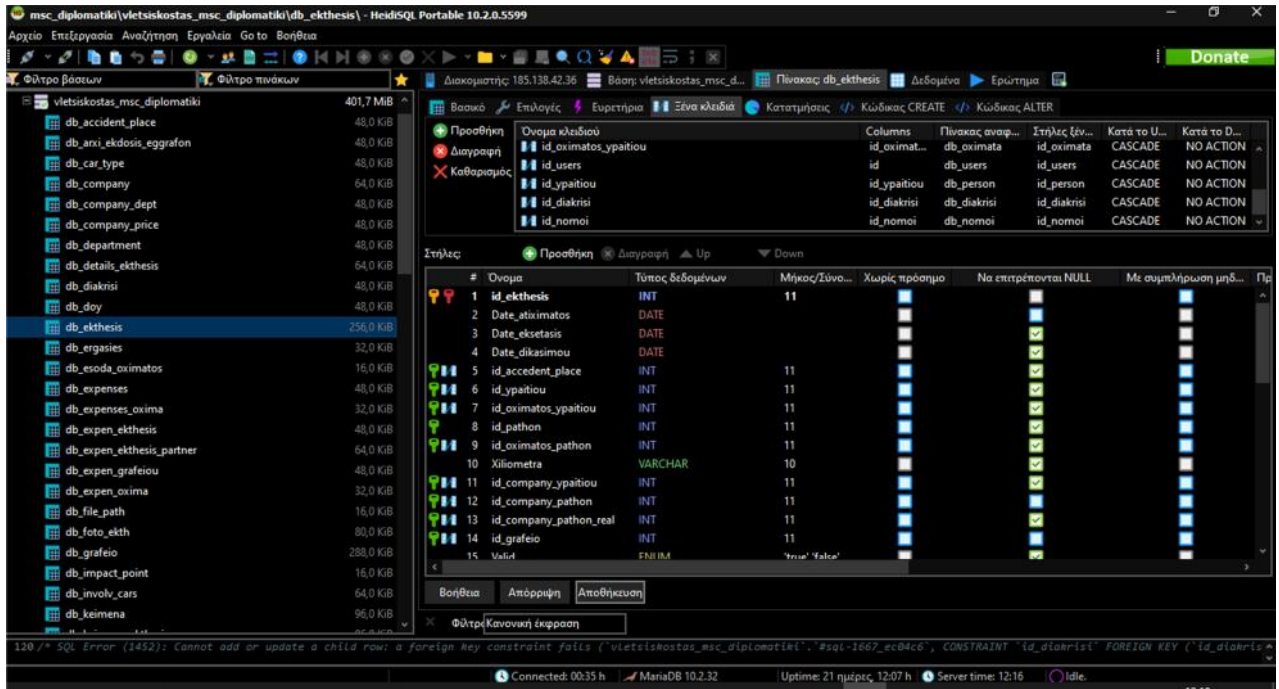


4 Laragon database admin

μ ( 5 ) -  
 μ ( 6 ) -



5 μ



6 μ

### 2.1.1 μ msc\_diplomatiki

μ

64

μ

μ

μ

drop down

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

Mark\_del

μ

(master table)

Flag μ

μ

1(Unlock)

2(Lock)

μ

μ Flag 2

μ

μ

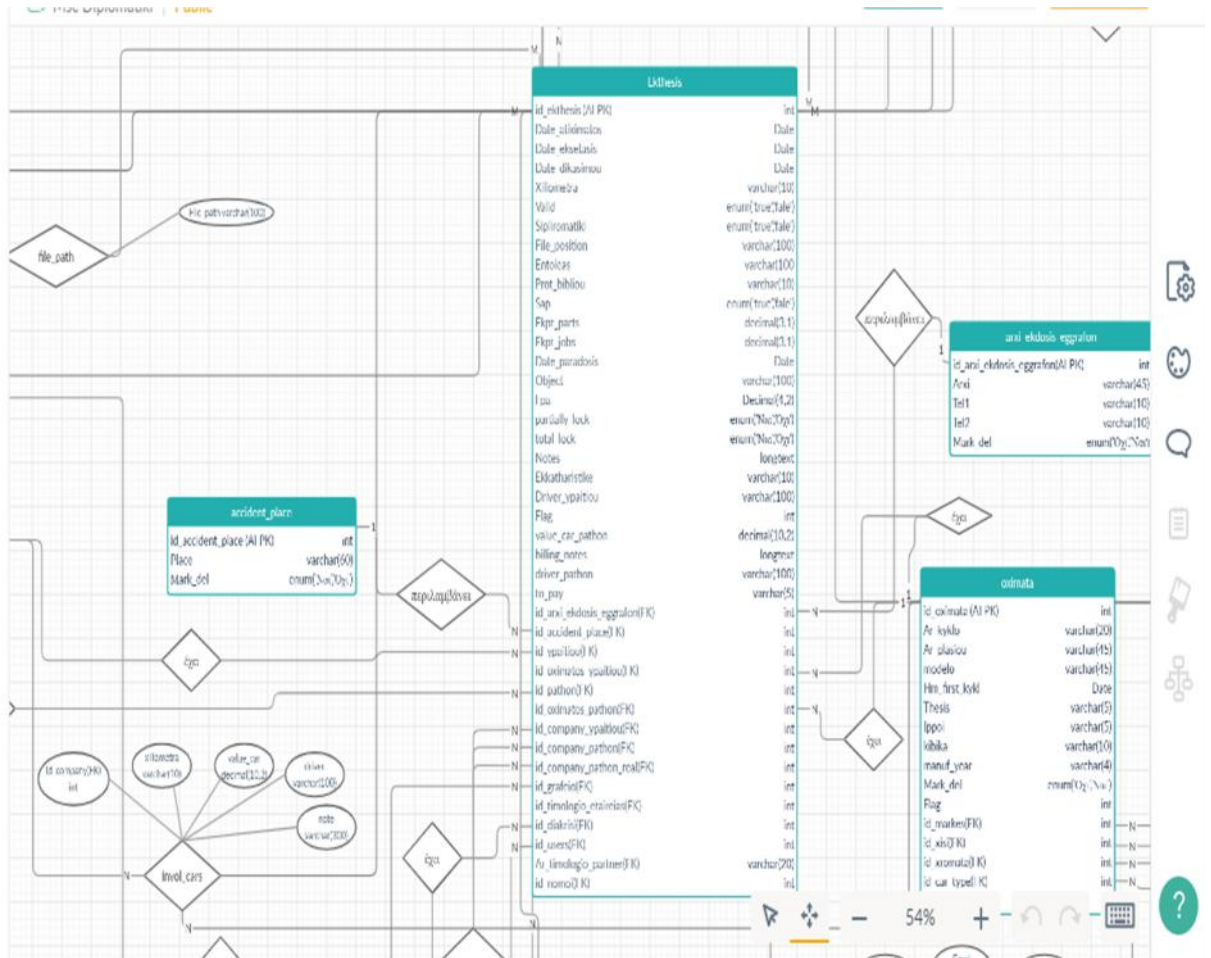
μ

μ

μ

μ . RM. ( 7)

## 2.1.2



7

tab  
look-up tables

μ . ' ,

μ

μ

. ( 8)

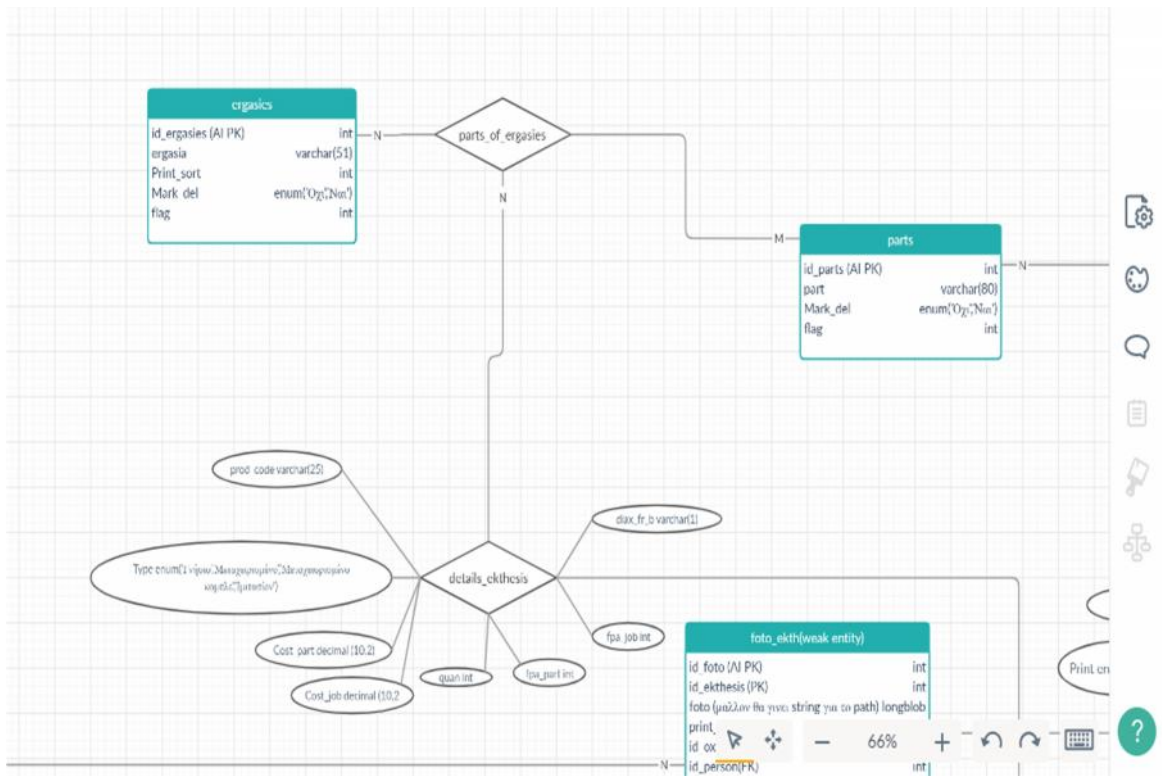
driver_pathon	varchar(100)
to_pay	varchar(5)
id_arxi_ekdosis_eggrafon(FK)	int
id_accident_place(ΓΚ)	int
id_ypaitiou(FK)	int
id_oximatos_ypaitiou(FK)	int
id_pathon(FK)	int
id_oximatos_pathon(ΓΚ)	int
id_company_ypaitiou(FK)	int
id_company_pathon(FK)	int
id_company_pathon_real(FK)	int
id_grafeio(FK)	int
id_timologio_etaireias(FK)	int
id_diakrisi(FK)	int
id_users(FK)	int
Ar_timologio_partner(FK)	varchar(20)
id_nomoi(FK)	int

8:

, μ , μ -  
 , μ ( -  
 , μ . ), -  
 , μ μ μ  
 , , ,  
 , μ , μ -  
 , μ μ μ μ -  
 μ μ μ μ  
 μ μ μ  
 .

### 2.1.3 μ

μ μ μ  
 μ . (parts),  
 (ergasies) parts\_of\_ergasies, -  
 - parts ergasies details\_ekthesis -  
 - - μ parts\_of\_ergasies -  
 . ( 9)

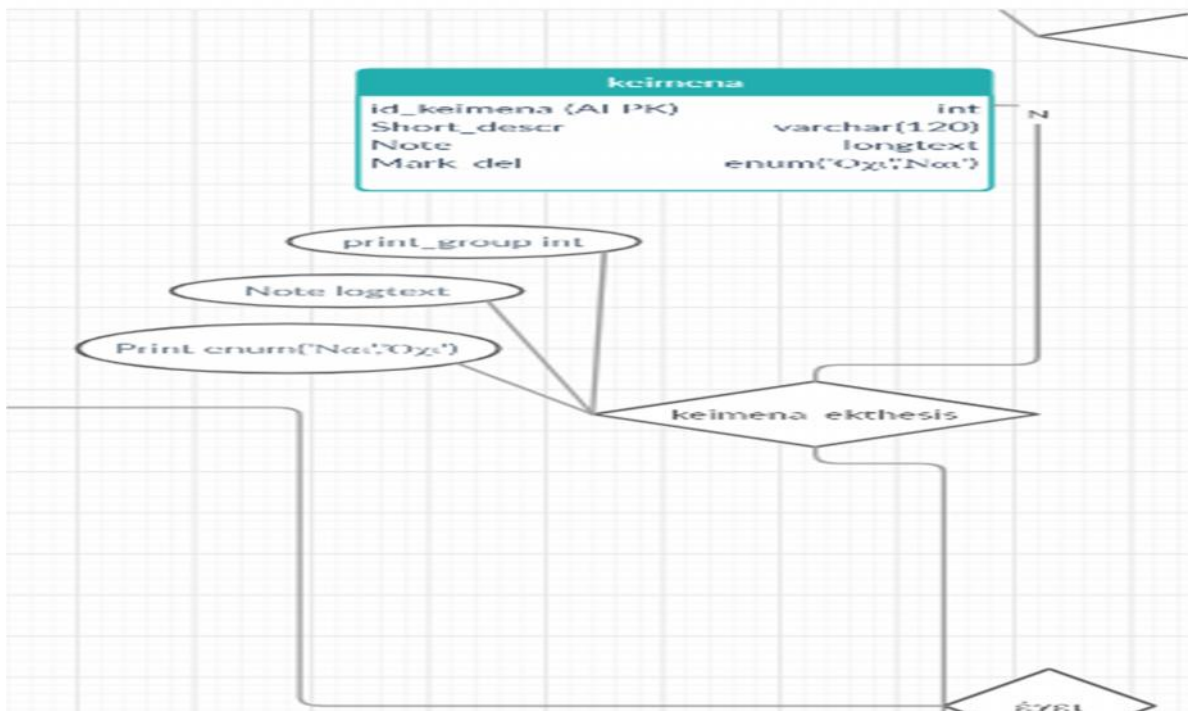


9 μ

μ

μ

( 10)



10 μ





2.1.5

μ

μ

look up tables,

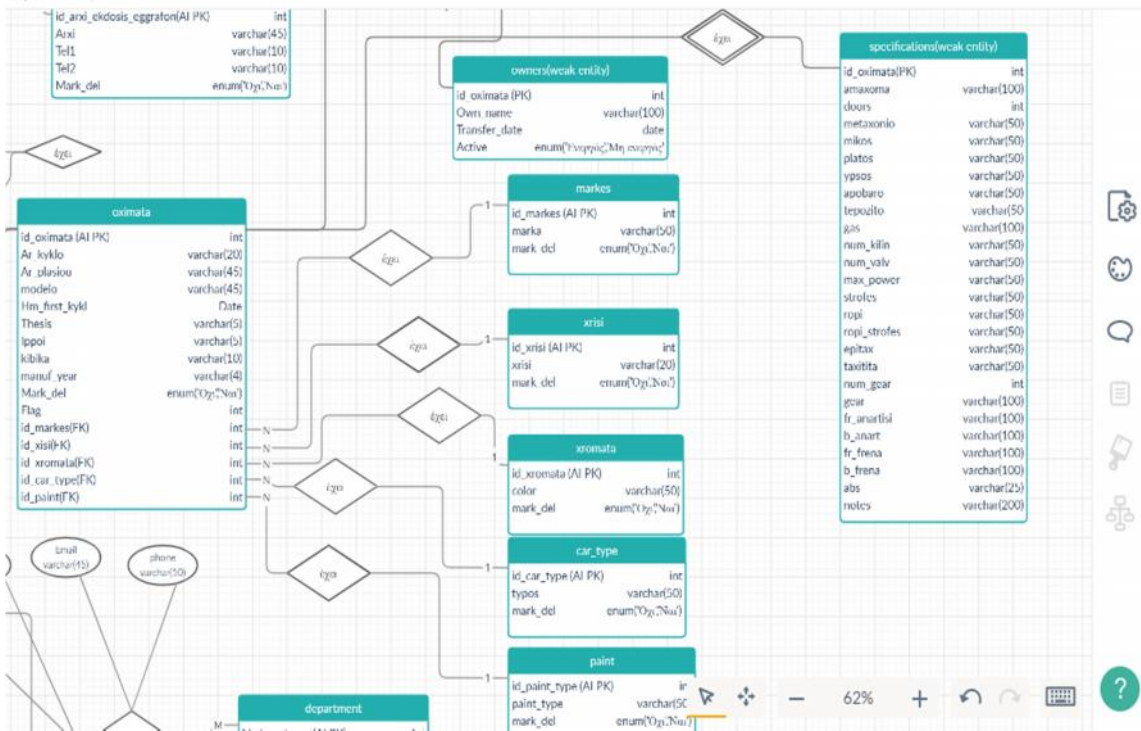
μ

(weak entity)

μ μ

μ

. ( 12)

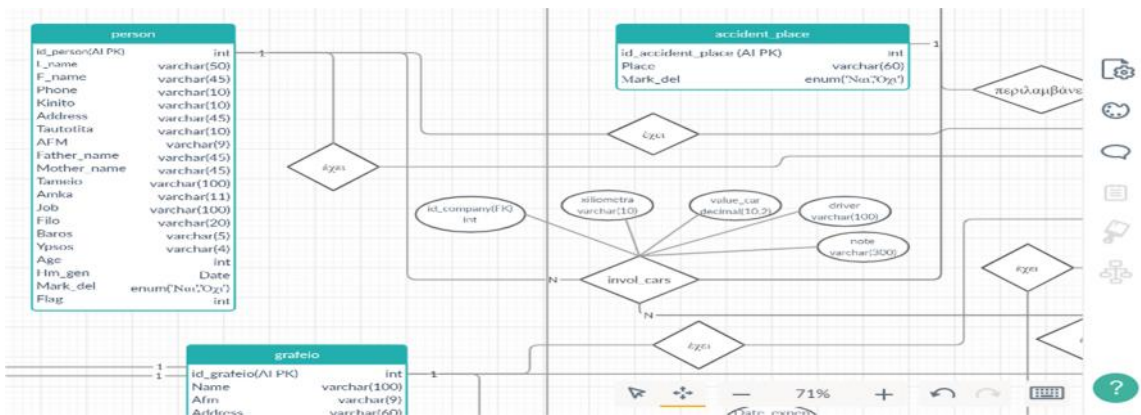


12 μ

2.1.6

/

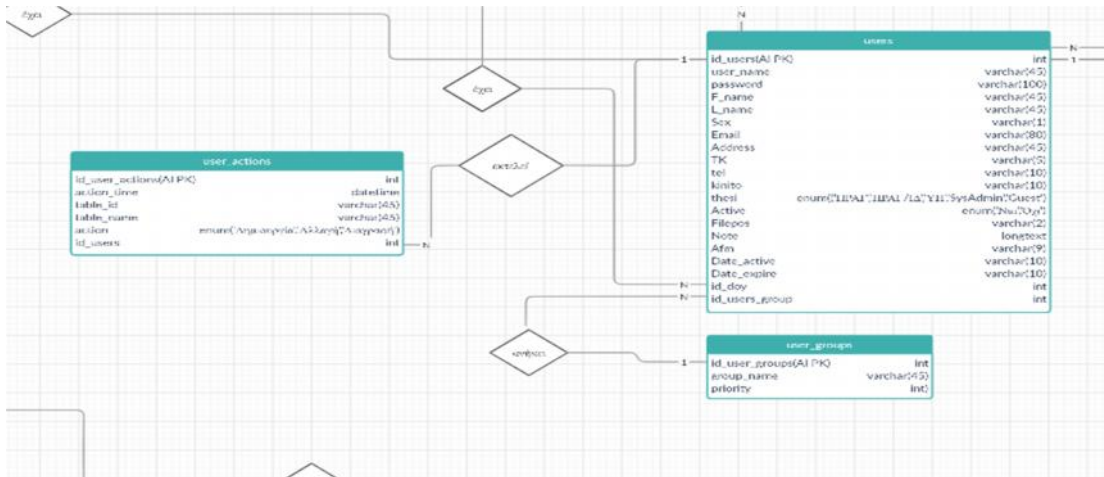
μ ( 13)



13

### 2.1.7

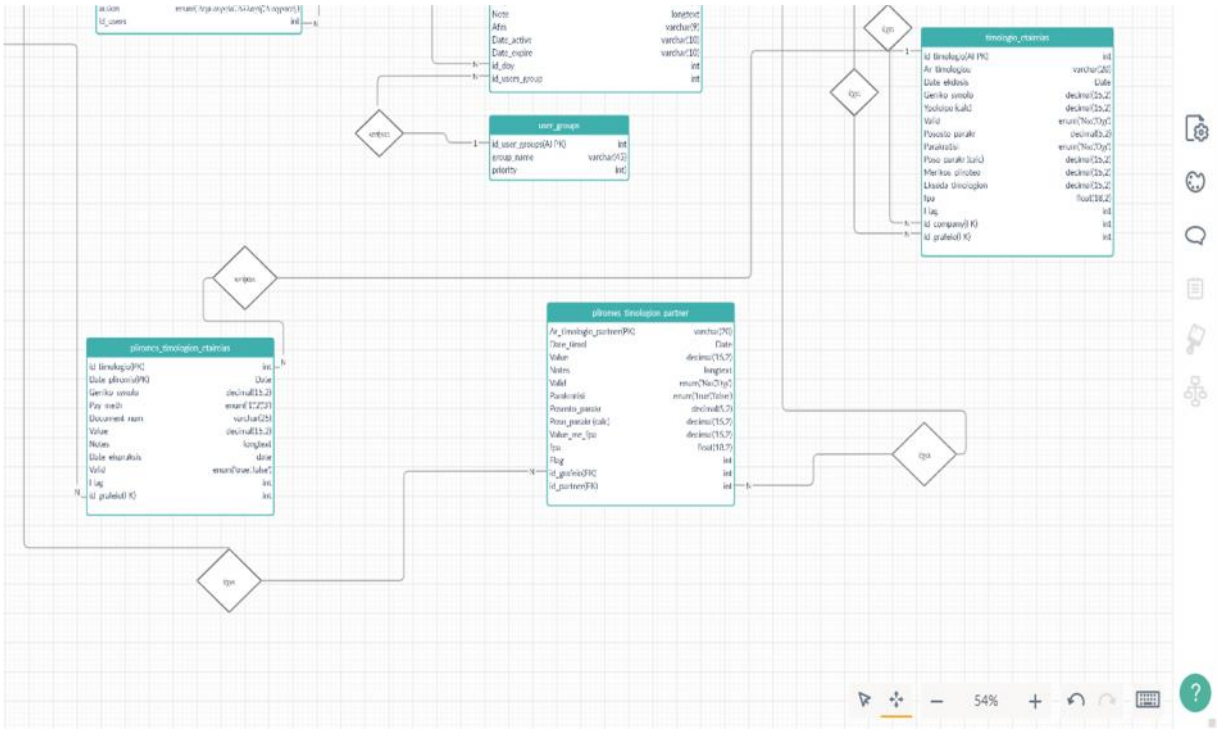
$\mu$  ,  $\mu$  , user name, password . . . ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 group  $\mu$  user\_actions -  
 $\mu$  (create, update, delete). ( 14)



14

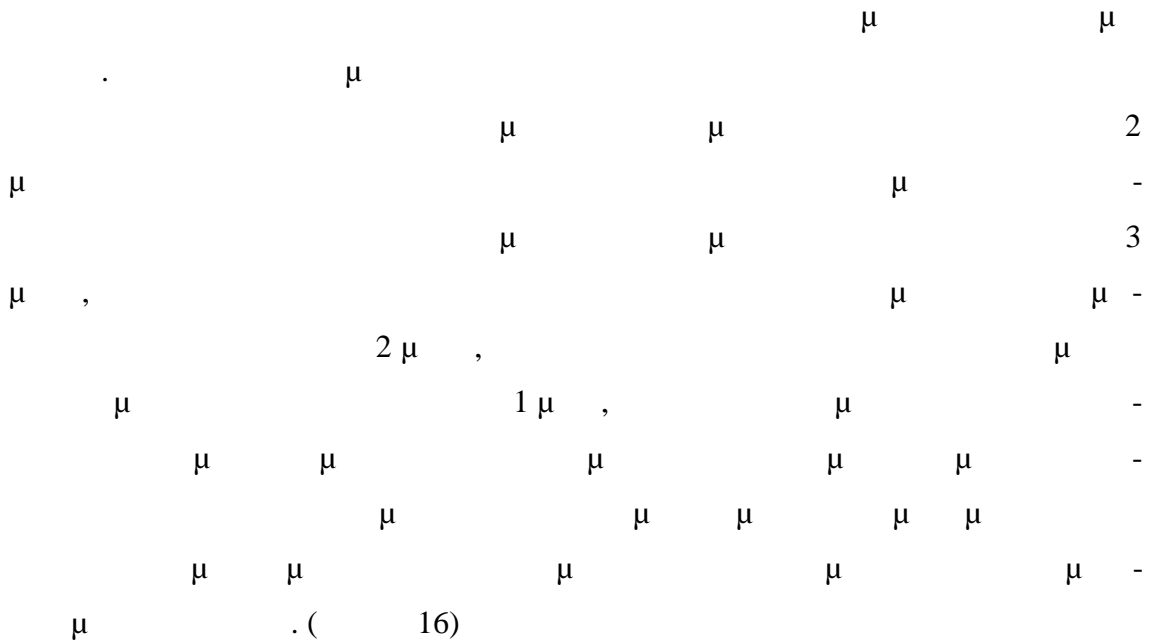
### 2.1.8

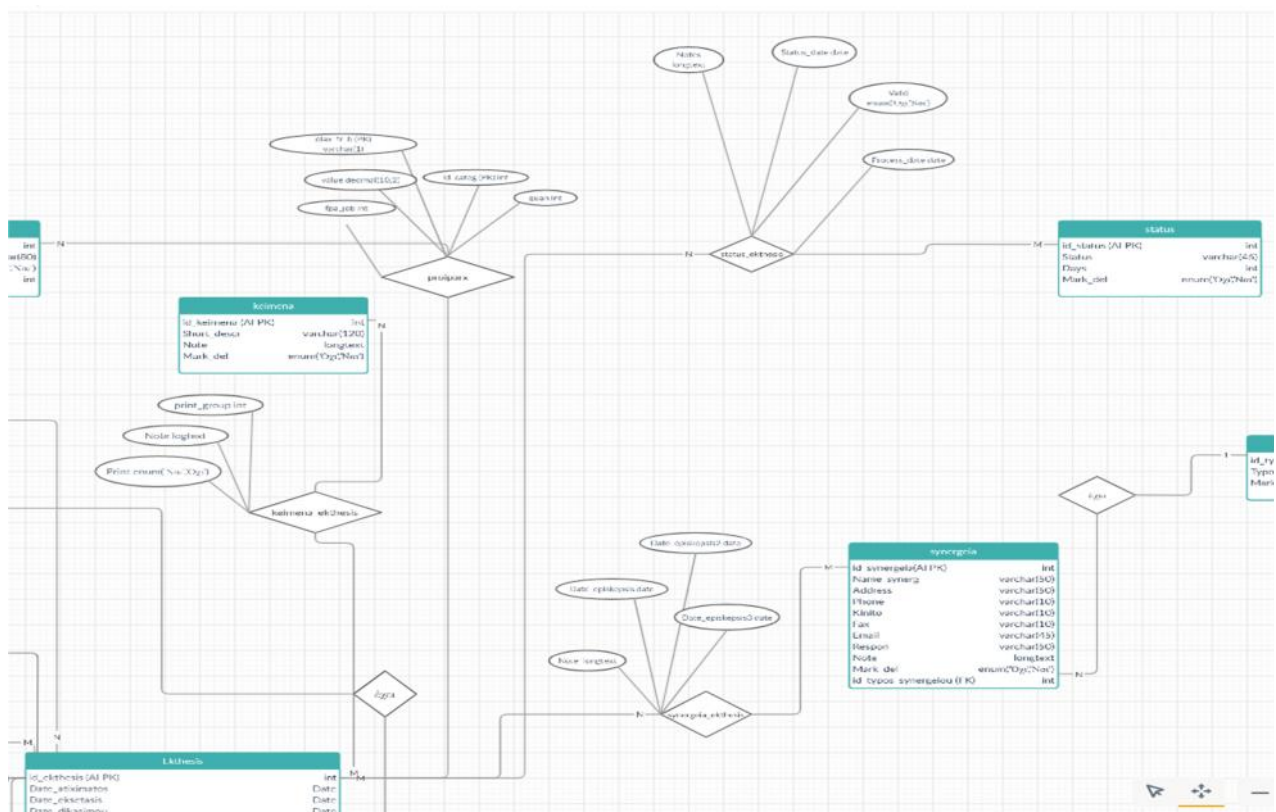
$\mu$  -  $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   
 $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  . ( 15)



15 μ

2.1.9





16

## 2.2 Laragon Database Administration

μ

μ

Laravel

-

μ

### 2.1 MySQL.

## 2.3 Laravel

μ

php

framework Laravel.

Laravel

-

μ

μ

(model),

μ μ

μ 'php artisan make:model Ekthesis'

μ

μ

'php artisan

make:model Ekthesis --migration',

μ

Model Laravel. ( 17)

-

μ

,

μ

id

μ

,

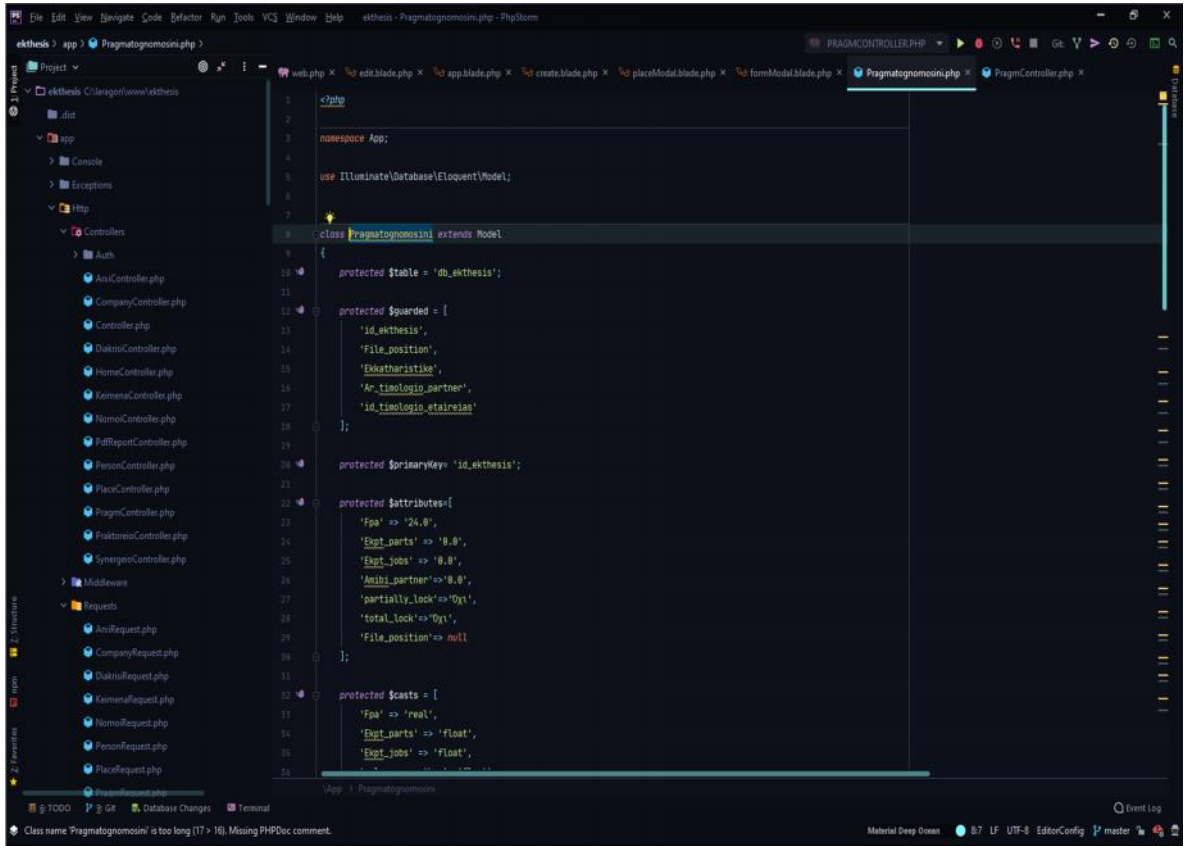
μ

μ

μ

μ

input  $\mu$  . . auto increment  $\mu$  . . . Laravel



```
<?php
namespace App;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Pragmatognosini extends Model
{
    protected $table = 'db_ekthesis';

    protected $guarded = [
        'id_ekthesis',
        'file_position',
        'Ekatharistike',
        'An_tisologio_partner',
        'id_tisologio_etairaies'
    ];

    protected $primaryKey = 'id_ekthesis';

    protected $attributes = [
        'fpa' => '24.0',
        'Ekst_parts' => '0.0',
        'Ekst_jobs' => '0.0',
        'Anibi_partner' => '0.0',
        'partially_lock' => '0x1',
        'total_lock' => '0x1',
        'file_position' => null
    ];

    protected $casts = [
        'fpa' => 'real',
        'Ekst_parts' => 'float',
        'Ekst_jobs' => 'float',
    ];
}
```

### 17 Laravel model

( . . )  $\mu$  controller. ( 18)

```

public function pathos()
{
    return $this->hasOne(related: Person::class, foreignKey: 'id_person');
}

public function psalton()
{
    return $this->hasOne(related: Person::class, foreignKey: 'id_person');
}

public function oxima_pathos()
{
    return $this->hasOne(related: Oxima::class, foreignKey: 'id_oximata');
}

public function praxi_pathos()
{
    return $this->hasOne(related: Oxima::class, foreignKey: 'id_oximata');
}

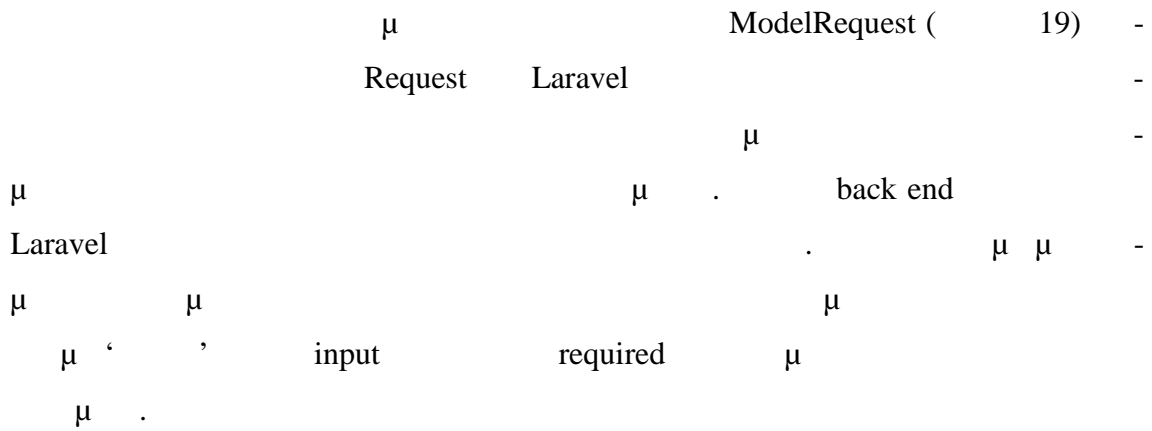
public function keimena()
{
    return $this->belongsToMany(related: 'App\Keimena', table: 'db_keimena_ekthesis', foreignPivotKey: 'id_ekthesis', relatedPivotKey: 'id_keimena')->withPivot( columns: 'Note','Print','print_group');
}

public function praktoreia()
{
    return $this->belongsToMany(related: 'App\Praktoreia', table: 'db_praktoreia_ekthesis', foreignPivotKey: 'id_ekthesis', relatedPivotKey: 'id_praktoreia')->withPivot( columns: 'note');
}

public function synergeia()
{
    return $this->belongsToMany(related: 'App\Synergeia', table: 'db_synergeia_ekthesis', foreignPivotKey: 'id_ekthesis', relatedPivotKey: 'id_synergeia')->withPivot( columns: 'Date_episkepsi','Date_episkepsi');
}

```

### 18 Laravel model relationships



```

File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help ekthesis - PragmaRequest.php - PhpStorm
ekthesis > app > Http > Requests > PragmaRequest.php PRAGMCONTROLLER.PHP
web.php x edit.blade.php x app.blade.php x create.blade.php x placeModal.blade.php x formModal.blade.php x PragmaRequest.php x PragmaController.php x

Controllers
  Auth
  AnvCom
  Compan
  Control
  DiakniCo
  HomeCon
  KazenaC
  NomoiCo
  PdfRepor
  PersonCo
  PlaceCont
  PragmaCon
  Prastorec
  Synergiec
  Middleware
  Requests
    AnvReque
    Compan
    DiakniRe
    KazenaRe
    NomoiRe
    PersonRe
    PlaceRequ
    PragmaRequ
    Prastorec
    Synergiec
  Kernel.php
  Providers
    Accident_place

+ @return array
*/
public function rules()
{
    return [
        'id_diakrisi' => 'required',
        'id_gnafaio' => 'required',
        'id_nomoi' => 'required',
        'id' => 'required',
        'id_company_pathon' => 'required',
        'id_pathon' => 'required',
        'Date_atiximatos' => 'required|date',
        'id_oximatos_pathon' => 'required_without_all:Object',
        'Object' => 'required_without_all:id_oximatos_pathon',
        'Date_eksetasis' => 'nullable|date',
        'Date_dikasimou' => 'nullable|date',
        'Date_padosis' => 'nullable|date',
        'Fpa' => 'nullable|numeric',
        'Ehgt_parts' => 'nullable|numeric',
        'Ehgt_jobs' => 'nullable|numeric',
        'value_car_pathon' => 'nullable|numeric',
        'Valid' => 'in:true,false',
        'Simplirostiki' => 'in:true,false',
        'Sap' => 'in:true,false',
        'partially_lock' => 'in:Not,0x1',
        'total_lock' => 'in:Not,0x1',
        'id_ypaitiou' => 'nullable',
    ];
}

```

19 Laravel Request

μ ModelController ( 20)  
Controller Laravel -

μ μ μ

```

$pragmatognomosini->Valid = $request->Valid;
$pragmatognomosini->Simpliomatiki = $request->Simpliomatiki;
$pragmatognomosini->Entoleas = $request->Entoleas;
$pragmatognomosini->Prot_bibliou = $request->Prot_bibliou;
$pragmatognomosini->Sap = $request->Sap;
$pragmatognomosini->id_diakrissi = $request->id_diakrissi;
$pragmatognomosini->Ekt_parts = $request->Ekt_parts ?? '0.0';
$pragmatognomosini->Ekt_jobs = $request->Ekt_jobs ?? '0.0';
$pragmatognomosini->Date_paradosis = $request->Date_paradosis;
$pragmatognomosini->Object = $request->Object;
$pragmatognomosini->id_arxi_ekdosis_eggrafon = $request->id_arxi_ekdosis_eggrafon;
$pragmatognomosini->Fpa = $request->Fpa ?? '24.0';
$pragmatognomosini->partially_lock = $request->partially_lock;
$pragmatognomosini->total_lock = $request->total_lock;
$pragmatognomosini->Notes = $request->Notes;
$pragmatognomosini->id_nomi = $request->id_nomi;
$pragmatognomosini->Driver_ypaitiou = $request->Driver_ypaitiou;
$pragmatognomosini->value_car_pathon = $request->value_car_pathon;
$pragmatognomosini->billing_notes = $request->billing_notes;
$pragmatognomosini->driver_pathon = $request->driver_pathon;
$pragmatognomosini->Amibi_partner = $request->Amibi_partner;
$pragmatognomosini->Flag = $request->Flag;

if ($request->id_oximatos_pathon != null){
    $pragmatognomosini->id_oximatos_pathon = $request->id_oximatos_pathon;
}else{
    $pragmatognomosini->id_oximatos_pathon=1;
}
$pragmatognomosini->save();

// insert to table status ekthesis
$procDate = new DateTime(date( format: 'Y-m-d' ));
$procDate->add(new DateInterval( interval:spec: 'P20' ));
$query = array(['id_status' => 1, 'id_ekthesis' => $pragmatognomosini->id_ekthesis, 'status_date' => date( format: 'Y-m-d' ), 'Valid' => 'Nul', 'Process_date'=>$procDate]);
DB::table( 'tbl_status_ekthesis' )->insert($query);

```

20 Laravel Controller

21 μ store\_keimen\_ekth μ -  
 save() μ pragmatognomosini  
 sql. μ

Laravel μ  
 row sql μ .

μ μ - -  
 μ μ . -  
 μ μ



```

    }else{
        return redirect('ereunes/'.$pragmatognomosini->id_ekthesis);
    }
}

public function edit($id_ekthesis){
}

public function update(Request $request, $id_ekthesis){
}

public function show($id_ekthesis){
}

public function create_note(Request $request, $id_ekthesis){
    // manage keimena ekthesis
}

public function store_keimena_note(Request $request, $id_ekthesis){
    $pragmatognomosini = Pragmatognomosini::findOrFail($id_ekthesis);
    $keimena_note=Keimena::where(['Mark_del','0y'], ['id_keimena','-', $request->id_keimena])->pluck('Note');
    $request->Note = $keimena_note[0];
    $pragmatognomosini->keimena()->attach($request->id_keimena, ['Note'=> $request->Note ], ['Print'=>$request->Print], ['print_group'=>$request->print_group]);
    $pragmatognomosini->keimena()->sync([$request->id_keimena]);
    return back();
}

//
//
$keimena = Keimena::where(['Mark_del','0y'])->get();

return redirect('ereunes/'.$pragmatognomosini->id_ekthesis.'>print_keimena/'.$id_ekthesis.'?');
if ($pragmatognomosini->id_diakrisi=='N' || $pragmatognomosini->id_diakrisi=='DE'){
    return redirect('pragmato/FieldReferenceImpl: $pragmatognomosini->id_di... ', 'id_ekthesis');
}
}
return redirect('ereunes/Source: /app/Http/Controllers/PragmatController.php isis');
}

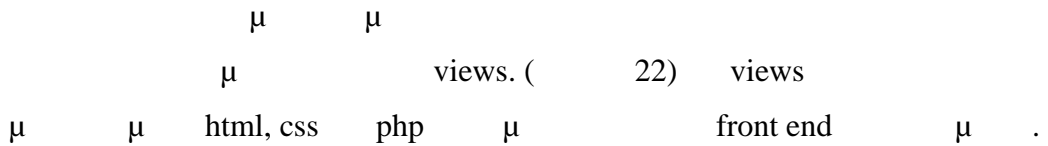
public function print_keimena_ekth($id_ekthesis, $id_keimena){
}

public function update_keimena_note(Request $request){
}

public function update_keimena_note($id_ekthesis, $id_keimena){
}

```

21 Laravel controller



```

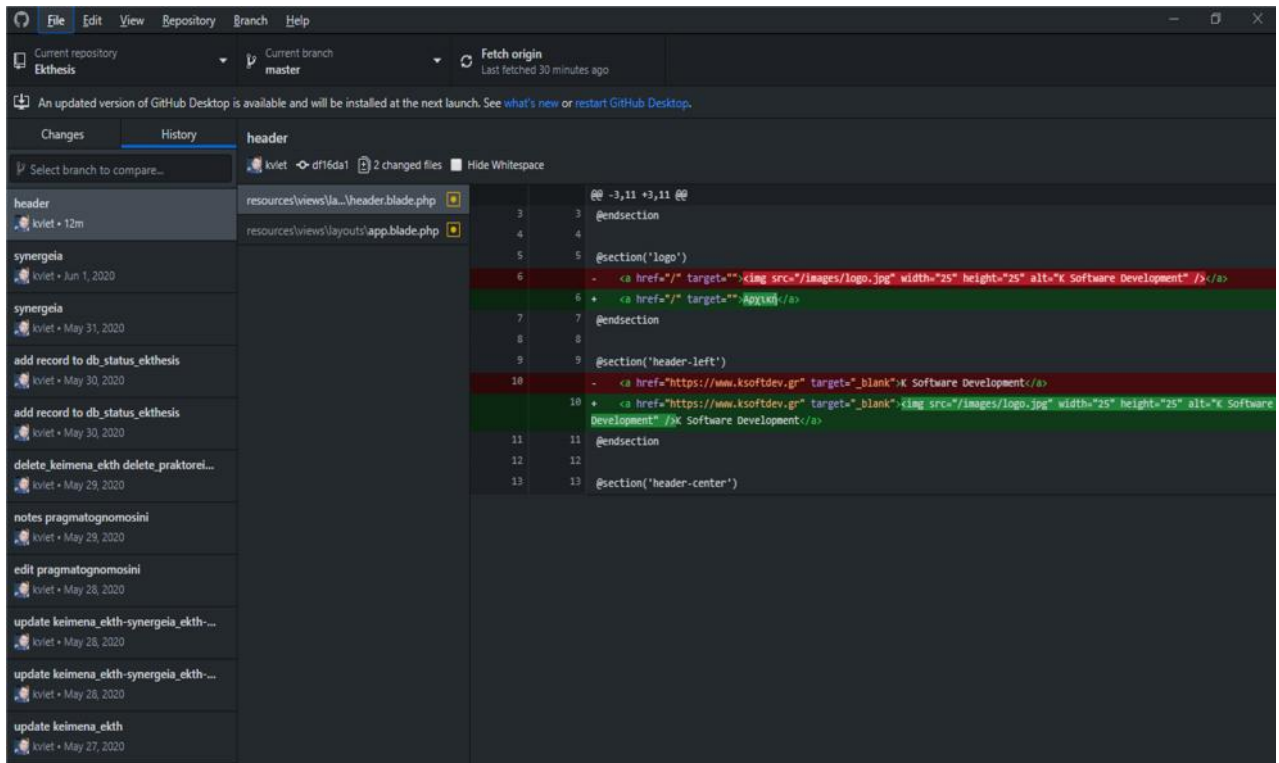
</div>
<div class="col-md-2">
    <div class="form-label{{ $errors->has('newreccidiak') ? 'has-danger' : '' }}">
        <!-- Button trigger modal -->
        <label class="form-control-label" for="newreccidiak">{{ __('Τύπος ' ) }}</label>
        <div class="form-label{{ $errors->has('id_diakrisi') ? 'has-danger' : '' }} style="width: 100px;">
            <!--
            <label class="form-control-label" for="id_diakrisi">{{ __('Διακρίση ' ) }}</label>
            <button id="newreccidiak" type="button" class="btn btn-success btn-lg newdroprec" data-keimena="">
                <span class="glyphicon" data-keimena="">
            </button>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="row">
    <div class="col-md-5">
        <div class="form-label{{ $errors->has('Prot_bibliou') ? 'has-danger' : '' }}">
            <label class="form-control-label" for="Prot_bibliou">{{ __(''Αρ. Θακέλου' ) }}</label>
            <input type="text" name="Prot_bibliou" id="Prot_bibliou" class="form-control form-input form-control-alternative{{ $errors->has('Prot_bibliou') ? 'has-danger' : '' }}" value="{{ old('Prot_bibliou') }}" autofocus>
            @if ($errors->has('Prot_bibliou'))

```

22 Laravel views

## 2.4 GitHub

μ  
 μ μ μ  
 μ . μ  
 desktop μ  
 GitHub ( 23)



23 GitHub desktop

μ μ online μ GitHub,  
 repository μ μ  
 μ μ plesk manager .  
 ( 24)

Search... Κωνσταντίνος Βλάχος(ksoftdev.gr) ksoftdev.gr

mscekthesis.ksoftdev.gr Active

Website at [mscekthesis.ksoftdev.gr/public/](https://mscekthesis.ksoftdev.gr/public/)

System use: [View System Use](#)

[Hosting Settings](#) [Open in web](#) [Preview](#) [Description](#) [Move domain](#)

[File Manager](#) [Mail](#) [Databases](#) [WordPress](#)

[Add Database](#) [Install](#)

or [Select Existing Database](#)

**Ekthesis.git** [Pull Updates](#)

Branch: master; Automatic deploy to [mscekthesis.ksoftdev.gr](https://mscekthesis.ksoftdev.gr)

[Show Less](#)

[Web Hosting Access](#) [FTP Access](#) [Hosting Settings](#)

[PHP Composer](#) [SSL/TLS Certificates](#) [Git](#)

[PHP Settings \(v7.3.18\)](#) [Node.js](#) [Ruby](#)

[Apache & nginx Settings](#) [Presence Builder](#) [Applications](#)

**Databases**

- Scheduled Tasks
- Outgoing Mail Control
- ServerShield by Cloudflare
- Google Authenticator
- Resource Usage
- WordPress

**Resource Usage**

Disk space: 0%

5704.6 MB used of Unlimited

Traffic: 0%

0 MB/month used of Unlimited

[View More Statistics](#)

**Additional Services**

24

GitHub μ



### 3

μ

μ

μ

μ μ

μ

μ

.

### 3.1

μ

μ

μ

μ <https://mscekthesis.ksoftdev.gr/>

μ

admin

μ

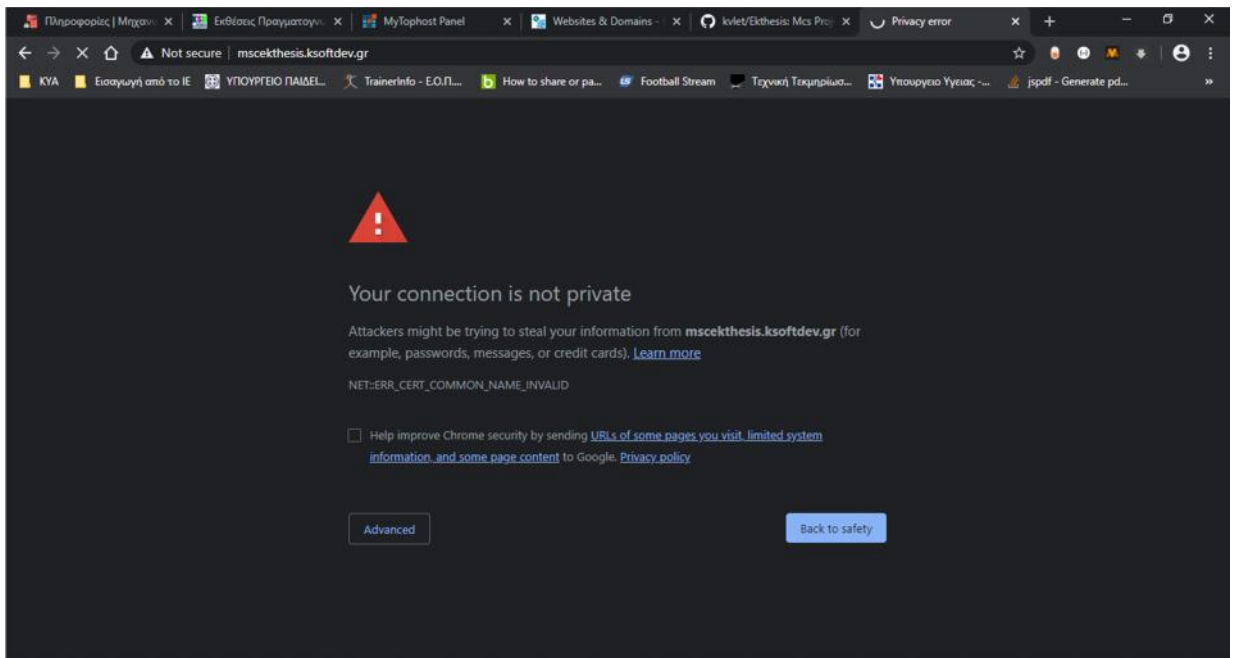
1234.

μ

μ

μ-

( 25)



25 Security options

μ

Advanced

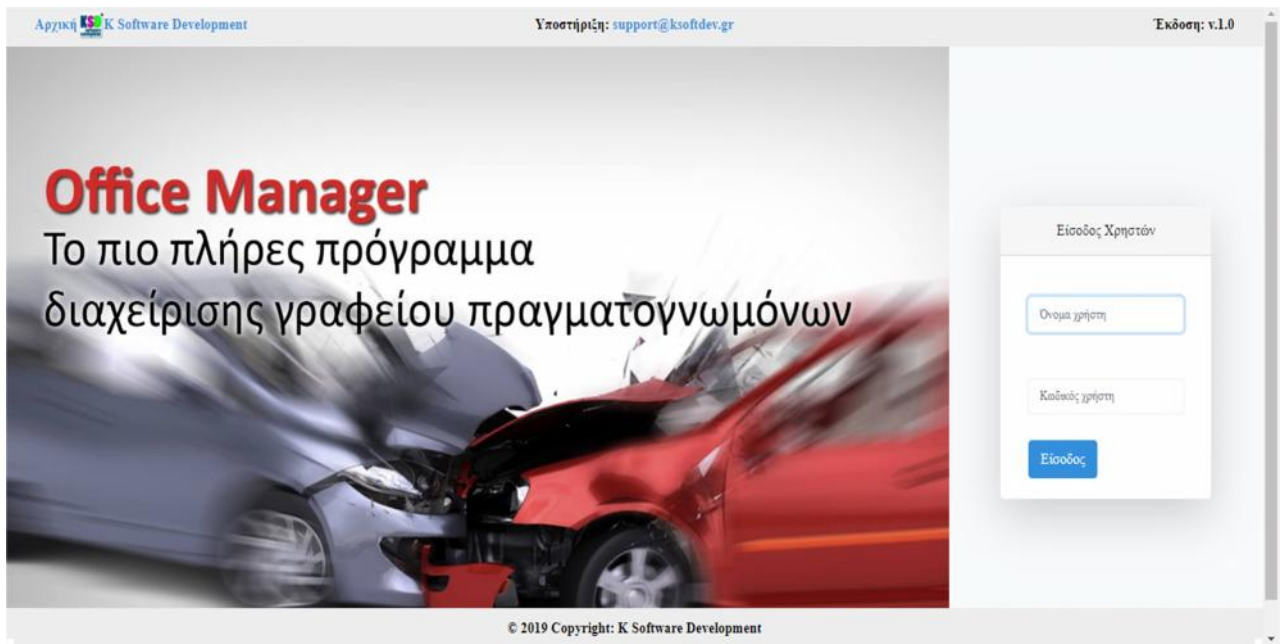
‘Proceed to mscekthesis.ksoftdev.gr (unsafe)’

μ

login

μ

( 26)



## 26 Login

( μ μ - 27)

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσος [Αποσύνδεση](#)

Εντολή Εταιρείας	Ανάθεση σε συνεργάτη	Προς Έλεγχο	Προς Αποστολή					
Αρ. Πρωτοκόλλου	Αρ. Φακέλου	Ημ/νια Ατυχήματος	Εταιρεία	Παθόν	Αρ. Κυκλ.	Πραγματογνώμονας	Τύπος έκθεσης	
1824	3456789656567	14-02-2020	EUROLIFE	Παπαδαντωνάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσος Κωνσταντίνος	Π	
1825	123344	02-06-2020	ΑΤΑΝΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ	Παπαδαντωνάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσος Κωνσταντίνος	Π	
1830		03-02-2020	PERSONAL ΑΕΓΑ	Παπαδαντωνάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσος Κωνσταντίνος	Π	
1838	456/85	03-02-2020	ALLIANZ	Παπαδαντωνάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσος Κωνσταντίνος	Π	
1839	456/85	03-02-2020	EUROSTAR	Παπαδαντωνάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσος Κωνσταντίνος	Π	
1840	456/85	04-02-2020	ALLIANZ	Παπαδαντωνάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσος Κωνσταντίνος	ΠΕ	
1899	εφθγ	18-05-2020	EUROSTAR	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτιδης Φούφουτος	ΑΟΤ	
1916		28-05-2020	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΕΓΑ	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτιδης Φούφουτος	Π	
1925	123123	28-05-2020	ΑΤΑΝΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτιδης Φούφουτος	ΑΒΕ	
1926		26-05-2020	ΑΙΓΑΙΟΝ	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτιδης Φούφουτος	Π	
1927		31-05-2020	MALAYAN	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτιδης Φούφουτος	ΑΒΕ	
1928		24-05-2020	INTERBROKERS A.E.	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτιδης Φούφουτος	ΠΕ	

© 2019 Copyright: K Software Development

μ μ μ -  
 μ μ , μ μ -  
 ( 28)

Εταιρείες	1824	343678383367	14-02-2020	EUROLEIF	Παπαθανανάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσης Κωνσταντίνος	Π
Οχήματα	1825	123344	02-06-2020	ΑΤΛΑΝΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ	Παπαθανανάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσης Κωνσταντίνος	Π
Οικονομικά	1830		03-02-2020	PERSONAL AEGA	Παπαθανανάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσης Κωνσταντίνος	Π
Τμολόγια Εταιρείας	1838	456/85	03-02-2020	ALLIANZ	Παπαθανανάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσης Κωνσταντίνος	Π
Εισπραξη Τμολογίων Εταιρείας	1839	456/85	03-02-2020	EUROSTAR	Παπαθανανάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσης Κωνσταντίνος	Π
Διόρθωση Εισπραξης Εταιρείας	1840	456/85	04-02-2020	ALLIANZ	Παπαθανανάκης Απόστολος	PPE-7751	Βλέτσης Κωνσταντίνος	ΠΕ
Τμολόγια Συνταξίου	1899	εΦΘγ	18-05-2020	EUROSTAR	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτίδης Φοίβουτος	ΑΟΤ
Εξόδα Οχήματος	1916		28-05-2020	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΕΓΑ	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτίδης Φοίβουτος	Π
Εσοδα Οχήματος	1925	123123	28-05-2020	ΑΤΛΑΝΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτίδης Φοίβουτος	ΑΒΕ
Διαχείριση Εξόδων	1926		26-05-2020	ΑΙΓΑΙΟΝ	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτίδης Φοίβουτος	Π
Κείμενα	1927		31-05-2020	MALAYAN	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτίδης Φοίβουτος	ΑΒΕ
Βοηθήματα	1928		24-05-2020	INTERBROKERS A.E.	Παπαδόπουλος Αλέξανδρος	PPE-7751	Φουφουτίδης Φοίβουτος	ΠΕ
Τύπος Έκθεσης								
Νομοί								
Τύπος Αιτήματος								
Αρχή Εγγράφων								
Εκτυπώσεις								
Ελεγκτικές/Στατιστικές								
Προς διεκπεραίωση								
Εντολή Εταιρείας								
Ανάθεση σε Συνεργάτη								
Ανάθεση σε Συνεργάτες								
Προς Έλεγχο								
Προς Αποστολή								
Ολοκληρώθηκε								
Συνολικές Εκκρεμότητες								
Συνολικές Εκκρεμότητες ανά Νομό								
Συνολικές Εκκρεμότητες Εγγράφων								
Εκκρεμότητες Δικασίων								

© 2019 Copyright: K Software Development

28 μ

. 4 tab μ  
 . μ  
 μ μ μ μ μ .

### 3.2

μ μ μ μ μ μ  
 μ μ , μ μ μ .  
 μ ( 29)

K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

On Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσας Αποσύνδεση

**Γενικά**

Αρ. Πρωτοκόλλου	Τύπος Έκθεσης*	Τύπος
<input type="text"/>	Επιλέξτε Τύπο Έκθεσης	<input type="button" value="+"/>
Αρ. Φακέλου	Γραφείο*	
<input type="text"/>	Επιλέξτε Γραφείο	
Ημ/νια Ατυχήματος*	Νομός*	Νομός
HH-MM-YYYY	Επιλέξτε Νομό	<input type="button" value="+"/>
Ημ/νια Εξέτασης	Τόπος Εξέτασης	Τόπος
HH-MM-YYYY	ΕΙΣΑΓΕΛΙΑ ΛΑΜΙΑΣ	<input type="button" value="+"/>
Ημ/νια Διάκρισης	Αρχή Εγγράφων	Αρχή
HH-MM-YYYY	Επιλέξτε Αρχή Εγγράφων	<input type="button" value="+"/>
Ημ/νια Παράδοσης	Θέση Αρχείων	
HH-MM-YYYY	<input type="text"/>	
Συμπληρωματική	Μερικό κλειδίωμα*	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

© 2019 Copyright: K Software Development

29 μ μ μ

μ -

μ μ ( 30)

K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

On Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσας Αποσύνδεση On

**Γενικά**

Αρ. Πρωτοκόλλου	Τύπος Έκθεσης*	Τύπος
1824	ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗ	<input type="button" value="+"/>
Αρ. Φακέλου	Γραφείο*	
3456789656567	Κωνσταντίνος Χ. Βλέτσας	
Ημ/νια Ατυχήματος*	Νομός*	Νομός
14-02-2020	ΛΑΡΙΣΙΑΣ	<input type="button" value="+"/>
Ημ/νια Εξέτασης	Τόπος Εξέτασης	Τόπος
15-02-2020	ΕΙΣΑΓΕΛΙΑ ΛΑΜΙΑΣ	<input type="button" value="+"/>
Ημ/νια Διάκρισης	Αρχή Εγγράφων	Αρχή
HH-MM-YYYY	ΤΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	<input type="button" value="+"/>
Ημ/νια Παράδοσης	Θέση Αρχείων	
26-02-2020	οπίσθια PPE-7751-1824	
Συμπληρωματική	Μερικό κλειδίωμα*	
Όχι	Όχι	
Sap	Ολικό κλειδίωμα*	
Όχι	Όχι	
Εγκυρη		
Ναι		

**Εκπτώσεις**

- Έκθεση Ζημιών
- Έκθεση Κεμένου
- Αίτηση Διαγραφής
- Αίτηση Εισαγωγής
- Εντολή Συνεργάτη

**Εισαγωγή Δεδομένων**

- Φωτογραφίες
- Εμπλεκόμενα Οχήματα

**Προβολή Δεδομένων**

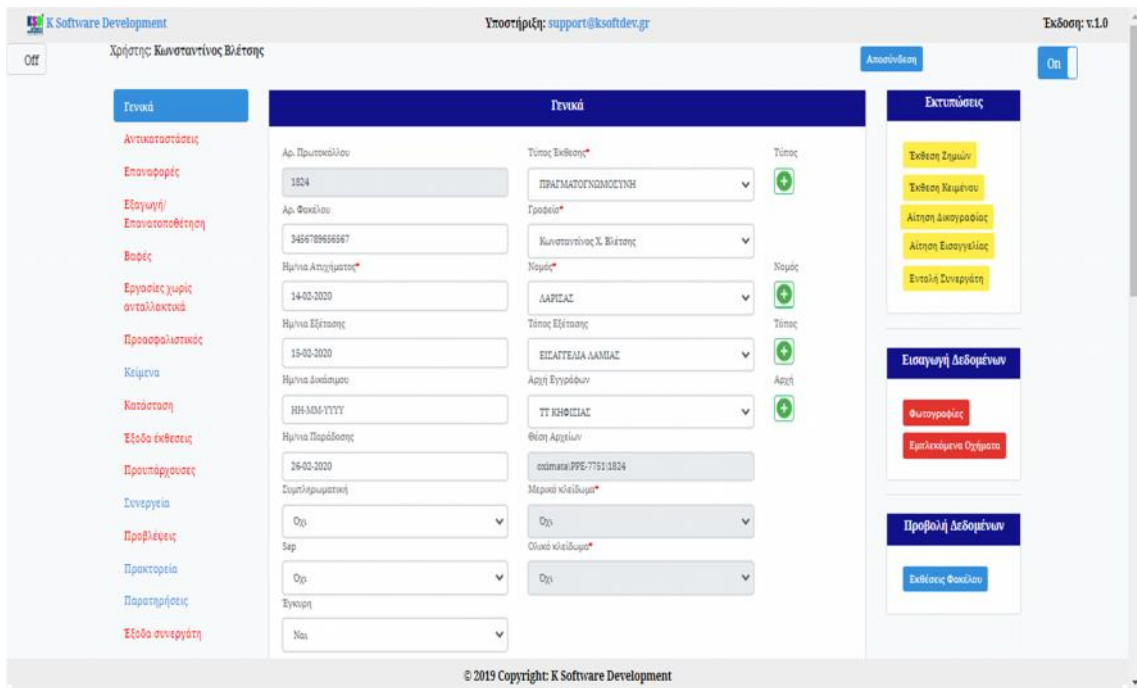
- Έκθεση Φακέλου

© 2019 Copyright: K Software Development

30 μ μ μ

Off ( 31) On /





31 μ μ μ μ μ , -  
μ , , μ , -  
, , , -  
. μ μ μ μ -  
μ μ drop down μ -  
μ μ . μ μ -  
( 32) μ μ

ArchiK Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσας

On

Εκθέσεις Έρευνες Πρόσωπα Εταιρείες Οχήματα Οικονομικά Κείμενα Βοηθητικά Εκτυπώσεις

Γενικά Αντακαταστάσεις Επαναφορές Εξαγωγή/ Επανατοποθέτηση Βαθές Εργασίες χωρίς ανταλλακτικά Προσαρμοστικός Κείμενα Κατάσταση Έξοδα εκθεσεις Προυπάρχουσες Συνεργεία Προβλέψεις Πρακτορεία Παρατηρήσεις Έξοδα συνεργάτη

Προσθήκη κειμένου

### Λίστα Κειμένων

Κωδικός Κειμένου	Εκτύπωση	Σειρά εμφάνισης		
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	Ναι	1		

Εκτυπώσεις

- Εκθεση Ζημιών
- Εκθεση Εξιμμένου
- Αίτηση Δικαιογράφιας
- Αίτηση Εισαγγελίας
- Εντολή Συνεργάτη

Εισαγωγή Δεδομένων

- Φωτογραφίες
- Εμπλεκόμενα Οχήματα

Προβολή αεδομένων

- Εκθέσεις Φακίλου

© 2019 Copyright: K Software Development

32 μ

μ μ μ μ -

( 33)

ArchiK Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσας

On

Εκθέσεις Έρευνες Πρόσωπα Εταιρείες Οχήματα Οικονομικά Κείμενα Βοηθητικά Εκτυπώσεις

### Κείμενα Έκθεσης

Αρ. Πρωτοκόλλου: 1838

Εκτύπωση \*

Επιλέξτε Κείμενο

- Επιλέξτε Κείμενο
- ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ
- ΠΥΡΕΚΑΓΙΑΣ
- ΑΝΑΛΗΨΗΣ
- ΘΡΑΥΞΗΣ
- ΖΗΜΙΑΣ
- ΚΛΟΠΗΣ
- ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΕΝΟΥ
- ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗΣ
- ΕΡΕΥΝΑΣ
- ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ
- ΔΙΚΟΓΡΑΦΙΑΣ
- ΠΡΟΣΑΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ
- ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ
- ΑΙΤΩΦΛΙΑ ΤΟΠΟΥ
- ΜΑΡΤΥΡΙΑΣ
- ΑΚΥΡΩΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ
- ΕΠΙΧΩΛΙΑ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
- ΑΙΤΩΦΛΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ
- ΑΒΕ

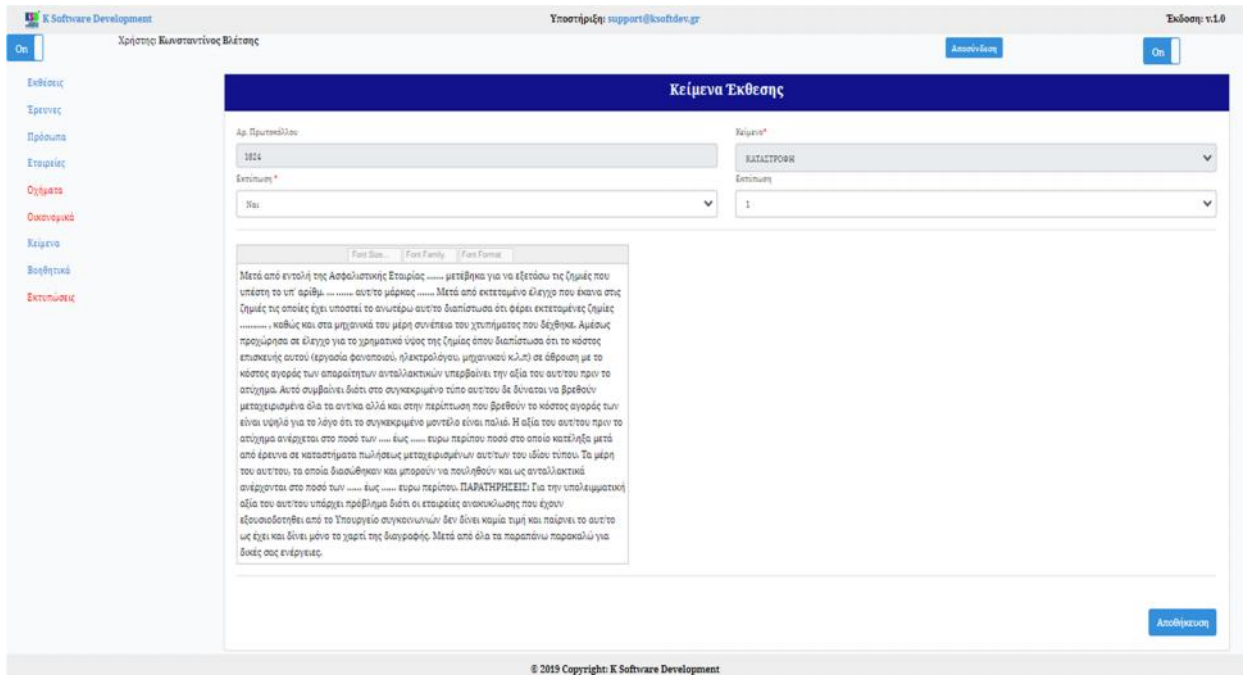
© 2019 Copyright: K Software Development

33 μ

μ μ μ μ μ μ -

μ

( 34)



34

μ

μ μ

μ μ

μ

μ

μ

μ .

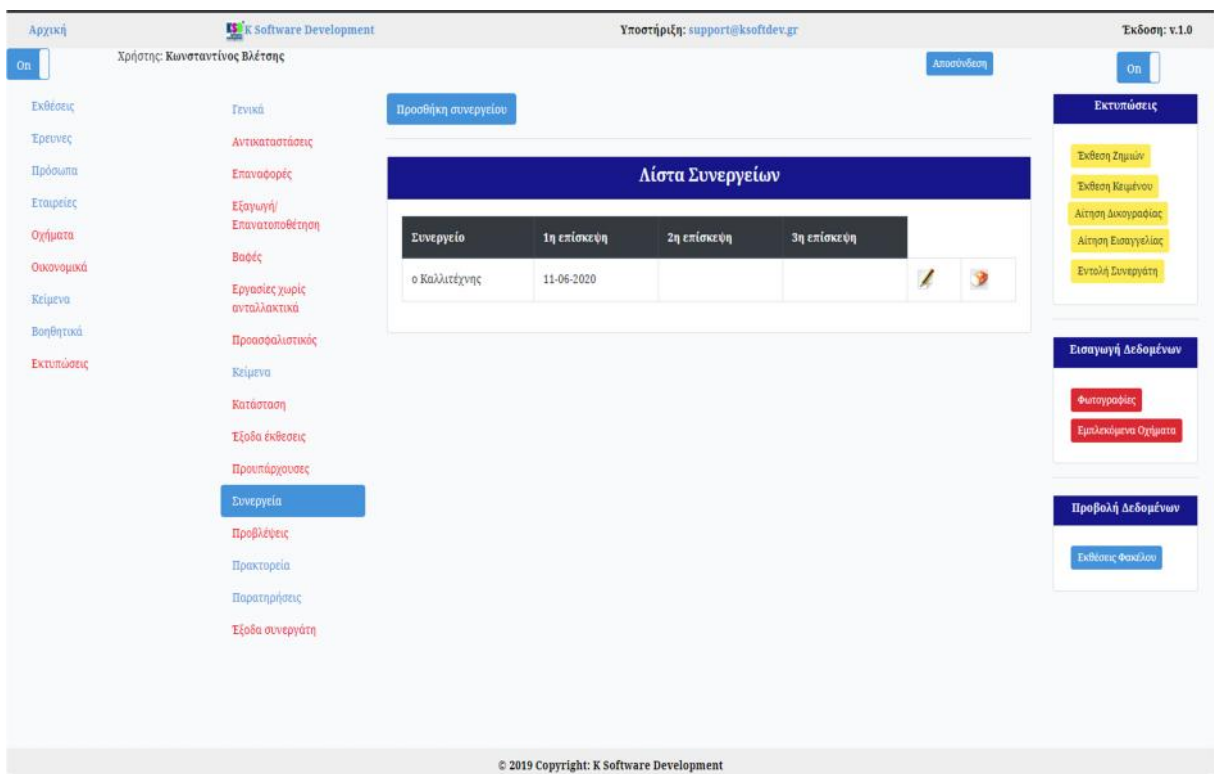
μ

( 35)

μ -

μ

μ



35

-33-

μ μ μ μ μ  
( 36)

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλάχης

### Συνεργεία Έκθεσης

Αρ. Πρωτοκόλλου: 1838

1η Επίσκεψη\*: HH-MM-YYYY

3η Επίσκεψη: HH-MM-YYYY

Συνεργείο\*:  
Επιλέξτε Κείμενο  
Επιλέξτε Κείμενο  
test συνεργείο  
ο Καλλιστέργης

Καταχώρηση

© 2019 Copyright: K Software Development

36

μ μ μ μ μ μ μ -  
( 37)

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλάχης

### Συνεργεία Έκθεσης

Αρ. Πρωτοκόλλου: 1838

1η Επίσκεψη\*: 11-06-2020

3η Επίσκεψη: HH-MM-YYYY

Συνεργείο\*: ο Καλλιστέργης

Font Size Font Family Font Format

Καταχώρηση

© 2019 Copyright: K Software Development

37

μ μ μ μ μ μ μ -

μ ( 38) μ -

μ μ

The screenshot shows a web application interface for a user named 'Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσος'. The main content area is titled 'Λίστα Πρακτορείων' (List of Practitioner Offices). It contains a table with one entry: 'Πρακτορείο' (Practitioner Office) with the value 'test prakt 15'. To the right of the table are edit and delete icons. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Εκθέσεις', 'Έρευνες', 'Πρόσωπα', etc., and a top navigation bar with 'Αποσύνδεση' and 'Οπ' buttons. The footer contains the copyright notice '© 2019 Copyright: K Software Development'.

38

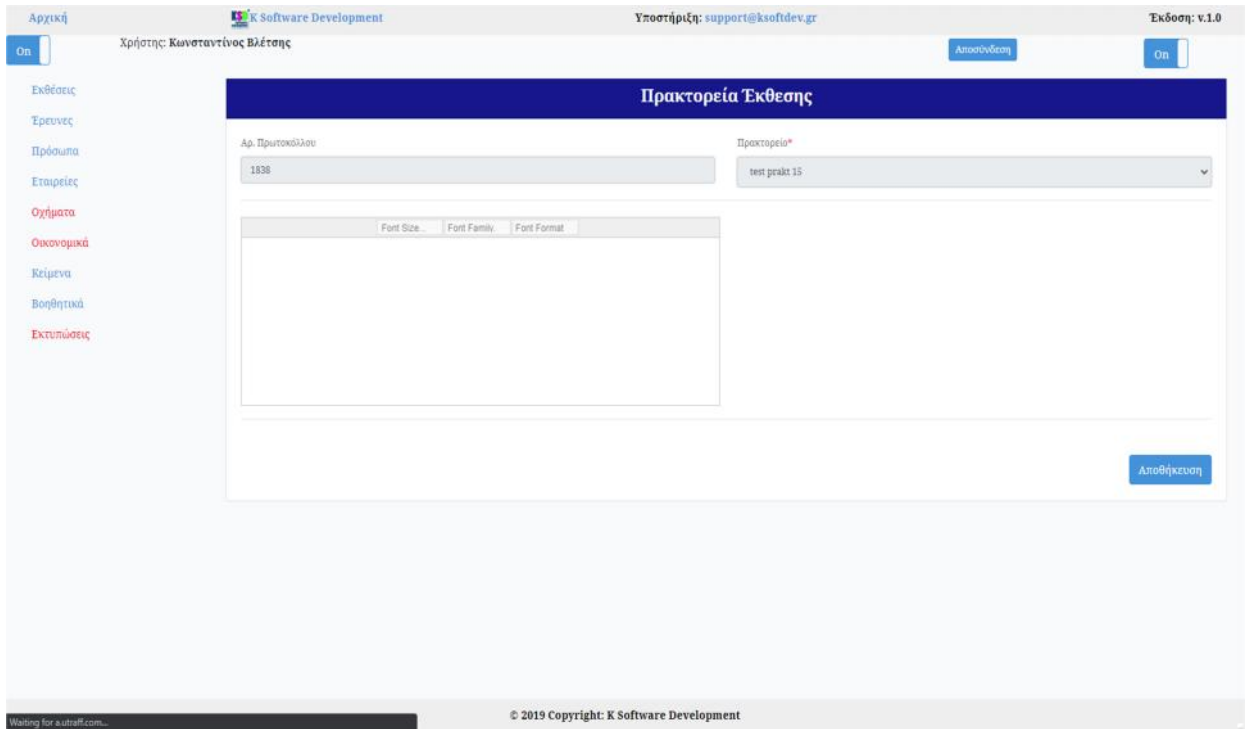
μ μ μ μ

( 39)

The screenshot shows a web application interface for adding a new practitioner office. The main content area is titled 'Πρακτορεία Έκθεσης' (Practitioner Offices). It features a form with two main sections: 'Αρ. Πρωτοκόλλου' (Protocol Number) with a text input field containing '1838', and 'Πρακτορείο\*' (Practitioner Office\*) with a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing options: 'Επιλέξτε Κείμενο', 'Επιλέξτε Κείμενο', 'prakt8', and 'test prakt 15'. A 'Καταχώρηση' (Save) button is located at the bottom right of the form. The interface includes a sidebar with navigation options and a top navigation bar with 'Αποσύνδεση' and 'Οπ' buttons. The footer contains the copyright notice '© 2019 Copyright: K Software Development'.

39

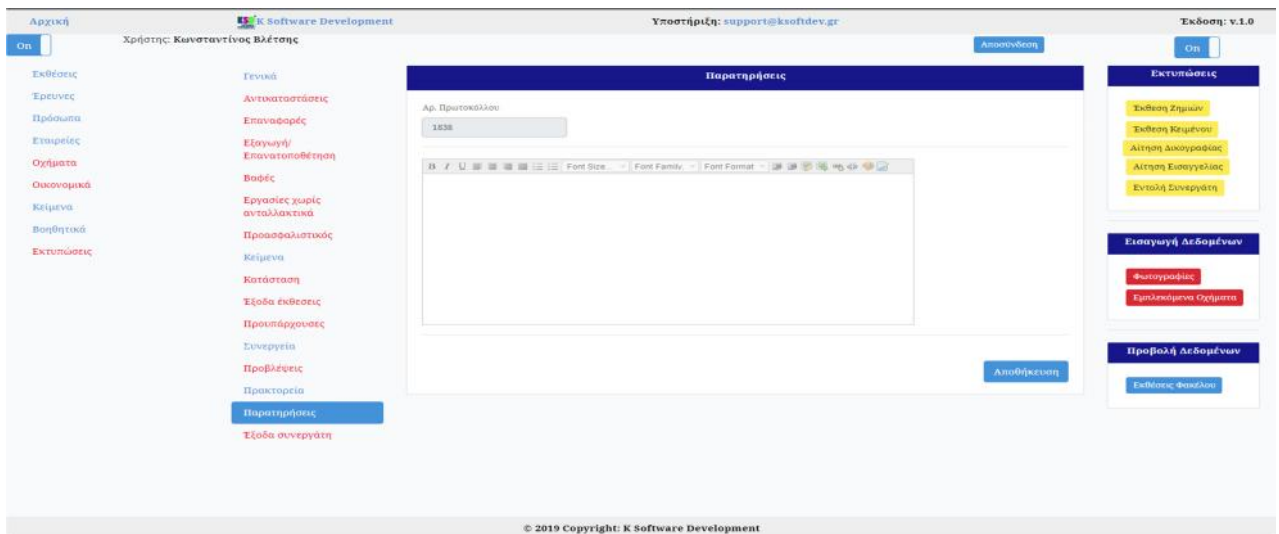
μ μ μ μ μ μ μ -  
( 40)



40

μ μ μ μ μ μ μ -

μ ( μ μ / μ ) ( 41)



41

### 3.3

μ μ , μ ,  
 μ μ .  
 μ μ μ  
 ( 42)

K Software Development  
 Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr  
 Έκδοση: v.1.0

Οι: Χρήστης: Κωνσταντίνος Βιλέσης

Αποσύνδεση

Εκθέσεις

Ερευνες

Πρόσωπα

Εταιρείες

Οχήματα

Οικονομικά

Κείμενα

Βοηθητικά

Εκτυπώσεις

**Γενικά**

Κείμενα

Κατάσταση

Έξοδα έκθεσης

Συνεργεία

Προβλέψεις

Πρακτορεία

Παρατηρήσεις

Έξοδα συνεργάτη

**Γενικά**

Αρ. Πρωτοκόλλου	Τύπος Έκθεσης*	Τύπος
1899	ΑΙΤΩΦΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΡΙΤΟΥ	<input type="button" value="+"/>
Αρ. Φακέλου	Γραφείο*	
eφφγ	Κωνσταντίνος Χ. Βιλέσης	
Ημ/να Αποχέτη*	Νομός*	Νομός
18-05-2020	ΑΤΤΙΚΗΣ	<input type="button" value="+"/>
Ημ/να Εξέτασης	Τόπος Εξέτασης	Τόπος
18-05-2020	ΕΙΣΑΓΕΛΜΑ ΙΑΜΙΑΣ	<input type="button" value="+"/>
Ημ/να Διακρίμου	Αρχή Εγγράφων	Αρχή
ΗΗ-ΜΜ-ΥΥΥΥ	Επιλέξτε Αρχή Εγγράφων	<input type="button" value="+"/>
Ημ/να Παράδοσης	Θέση Αρχείου	
ΗΗ-ΜΜ-ΥΥΥΥ	oximata/FPE-7751:1899	
Συμπληρωματική	Μερακό κλειδίωμα*	
Όχι	Όχι	
Sap	Όλοο κλειδίωμα*	
Όχι	Όχι	

**Εκτυπώσεις**

Έκθεση Ζητών

Έκθεση Κιμένων

Αίτηση Δικογραφίας

Αίτηση Εισαγγελίας

Εντολή Συνεργάτη

**Εισαγωγή Δεδομένων**

Φωτογραφίες

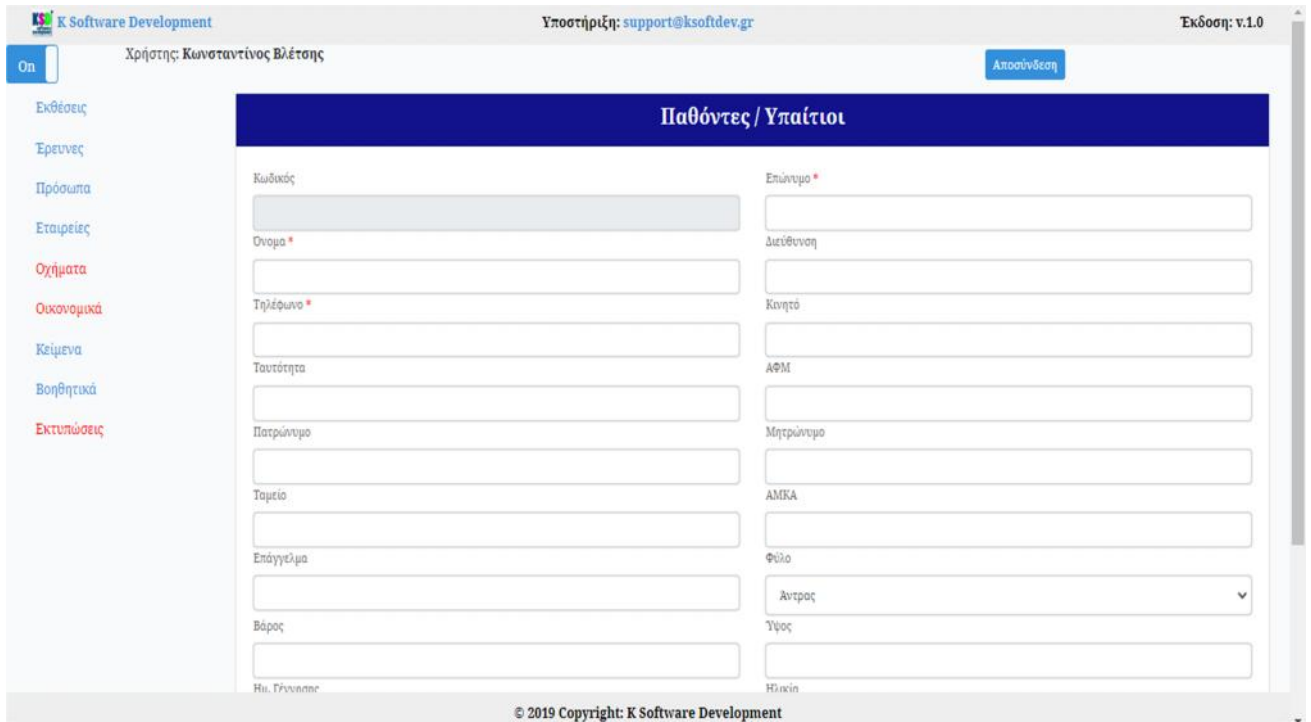
Επιλεκόμενα Οχήματα

**Προβολή Δεδομένων**

Έκθεση Φακέλου

© 2019 Copyright: K Software Development

42 μ  
 μ μ μ μ , -  
 , , , , , -  
 .  
 μ μ .  
 3.4  
 μ μ μ μ μ  
 . ⇒ / μ  
 ( 43)



43

/

μ

-

μ

### 3.5

μ

μ

μ

μ

-

,

‘ μ ’ drop down

-

μ

.

#### 3.5.1

μ

μ

μ

μ

-

.

→

μ

( 44)



K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Οη Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσος Αποσύνθεση

### Ασφαλιστική Εταιρεία

Κωδικός	Επωνυμία *
ΑΦΜ *	Διεύθυνση
T.E.	Fax
Email	Διαγραφή *
	Όχι

Καταχώρηση

Waiting for cache... © 2019 Copyright: K Software Development

44

μ

μ

-

### 3.5.2

μ

μ

μ

μ

-

→

μ

(

45)

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Οη Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσος Αποσύνθεση

### Πρακτορεία

Κωδικός	Επωνυμία *
Διεύθυνση	Τηλέφωνο *
Κινητό	Fax
Email	Διαγραφή *
	Όχι

Καταχώρηση

Λίστα πρακτορείων

© 2019 Copyright: K Software Development

45

### 3.5.3

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@kssoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσος Αποσύνδεση

### Συνεργεία

Κωδικός:

Επωνυμία \*

Διεύθυνση

Τηλέφωνο \*

Κινητό

Fax

Email

Υπεύθυνος

Τύπος Συνεργείου \*

Διευροσύνη \*

© 2019 Copyright: K Software Development

46

### 3.6

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@kssoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσος Αποσύνδεση

### 3.6

Κωδικός:

Επωνυμία \*

Διεύθυνση

Τηλέφωνο \*

Κινητό

Fax

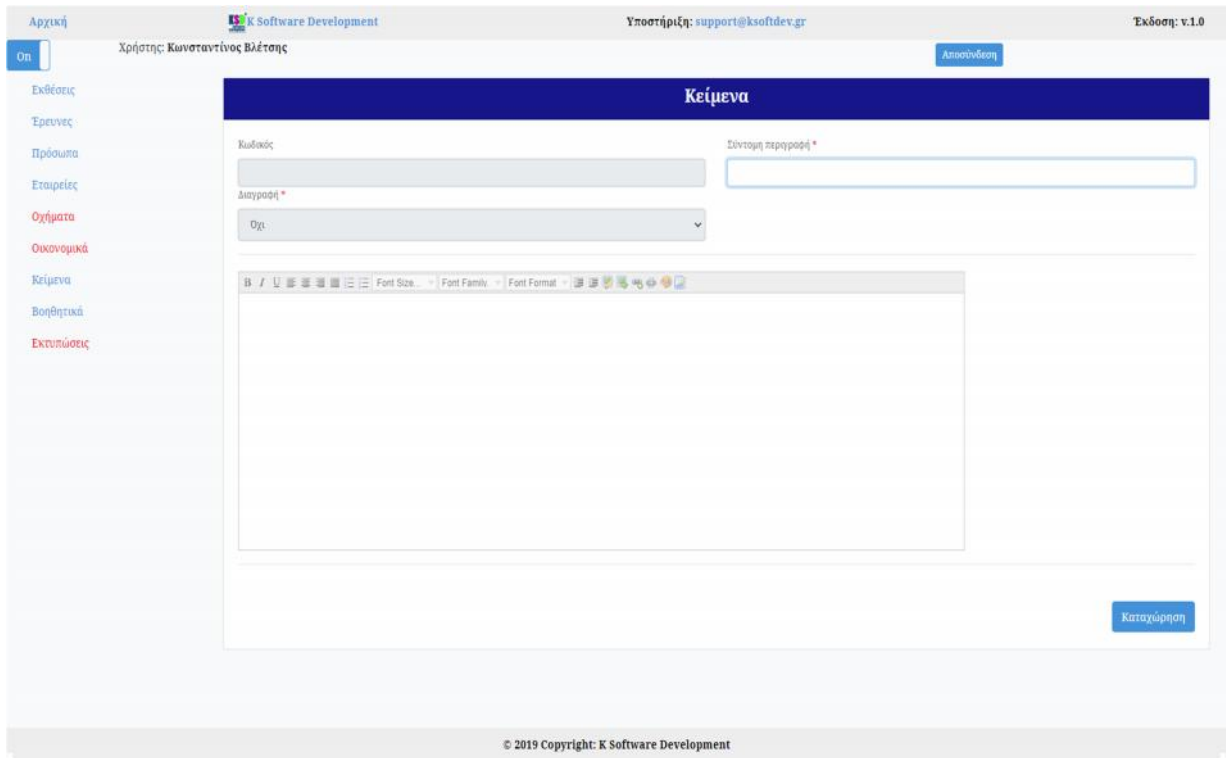
Email

Υπεύθυνος

Τύπος Συνεργείου \*

Διευροσύνη \*

© 2019 Copyright: K Software Development



47

μ

μ

-

μ

.

### 3.7

μ

μ

μ

-

, μ ,  
' μ ' drop down

μ

.

#### 3.7.1

μ

μ

μ

μ

-

. → μ (

48)

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλάχος

### Τύποι Έκθεσης

Κωδικός \* Τύπος Έκθεσης \* Διαγραφή \* Προτεραιότητα \*

Όχι 3 Καταχώρηση

Κωδικός	Διάκριση	Διαγραφή	Προτεραιότητα
ΑΟΤ	ΑΥΤΩΦΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΤΡΙΤΟΥ	Όχι	3
ΑΒΣ	ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΒΙΒΛΙΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ	Όχι	3
ΑΟΑ	ΑΥΤΩΦΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΥ	Όχι	3
ΑΤ	ΑΥΤΩΦΙΑ ΤΟΠΟΥ	Όχι	3
Ε	ΕΡΕΥΝΑ	Όχι	3
ΕΑ	ΕΡΕΥΝΑ ΜΕ ΑΓΩΓΗ	Όχι	3
ΕΣΒ	ΕΡΕΥΝΑ ΣΩΜ.ΒΑΛΒΩΝ	Όχι	3
Μ.Δ	ΠΑΡΑΛΤΑΞΗ ΜΑΡΤΥΡΑΣ	Όχι	3
Π	ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗ	Όχι	1

© 2019 Copyright: K Software Development

48

μ

### 3.7.2 μ

μ μ μ  
→ μ μ

μ -  
( 49)

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλάχος

### Νομοί

Κωδικός \* Νομός \* Διαγραφή \*

Όχι Καταχώρηση

Κωδικός	Νομός	Διαγραφή
1	ΔΑΡΦΙΑΣ	Όχι
2	ΑΤΤΙΚΗΣ	Όχι
3	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Όχι
4	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Όχι
5	ΚΑΡΦΥΛΙΑΣ	Όχι
6	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Όχι
7	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Όχι
8	ΗΛΕΙΑΣ	Όχι
9	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Όχι

© 2019 Copyright: K Software Development

49

μ

### 3.7.3

( 50)

Αρχική K Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0

Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλέτσος

#### Τόποι Ατυχήματος

Κωδικός \* Τόπος \* Διαγραφή \*

Καταχώριση

Κωδικός	Τόπος	Διαγραφή
1	ΑΓΙΑ	Όχι
2	ΑΓΙΑ ANNA	Όχι
3	ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	Όχι
4	ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΤΥΡΟΙ	Όχι
5	ΑΓΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ	Όχι
6	ΑΓΡΙΝΙΟ	Όχι
7	ΑΘΗΝΑ	Όχι
8	ΑΙΓΑΛΕΟ ΑΘΗΝΑ	Όχι
9	ΑΚΡΑΙΦΝΙΟ	Όχι

© 2019 Copyright: K Software Development

### 3.7.4

( 51)

ArchiK Software Development Υποστήριξη: support@ksoftdev.gr Έκδοση: v.1.0










Χρήστης: Κωνσταντίνος Βλάχης

Αποσύνθεση

### Αρχές Εγγράφων

Κωδικός \* Αρχή Εγγράφων \* Τηλέφωνο-1 Τηλέφωνο-2 Διαγραφή \*

Καταχώρηση

Κωδικός	Αρχή	Τηλέφωνο-1	Τηλέφωνο-2	Διαγραφή
1	ΤΜΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΤ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ			Όχι 
2	ΑΤ ΑΔΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ			Όχι 
3	ΑΤ ΜΑΚΡΑΚΟΜΗΣ			Όχι 
4	ΑΤ ΠΑΛΑΜΑ ΚΑΡΥΠΤΑΣ			Όχι 
5	ΑΤ ΣΥΛΛΑΞ			Όχι 
6	ΑΤ ΕΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ			Όχι 
7	ΑΤ ΦΙΛΟΘΕΗΣ			Όχι 
8	ΑΤ ΣΟΦΑΔΩΝ			Όχι 
9	ΑΤ ΑΔΜΥΡΟΥ			Όχι 

© 2019 Copyright: K Software Development

51

μ

μ

μ

μ

.

# 4

μ μ μ :

1) μ ( 2) μ -

μ μ μ μ μ .

2: μ (module) μ μ .

/	μ	
1		μ
2	μ μ	μ , μ - μ μ
4	-	μ , μ -
5		μ , μ -
6	μ	μ , μ - μ
7	-	μ , μ -
8		μ , μ - -
9		μ , μ - -

10	μ - -	μ - , -
11	μ -	μ - ,
12	μ - - .( - )	μ - , - μ
13		μ -

- 2) μ API, μ web μ  
, μ μ μ  
μ μ .
- 3) μ android μ μ .