

ELECTRONICS DEPARTMENT
TEI EHRAKLIO
OUTLIER CHANIA

DIPLOMA'S PROJECT

SUBJECT:

CONTROL SYSTEM OF EVENT MANAGEMENT OF POLICE INTEREST IN VISUAL BASIC

STUDENT:

**MICHALODIMITRAKIS
EMMANOUIL**

SUPERVISOR:

THIMAKIS ANTONIS

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ
ΤΕΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ

ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟΥ

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΜΕ ΓΛΩΣΣΑ VISUAL BASIC

ΦΟΙΤΗΤΗΣ :

**ΜΙΧΑΛΟΔΗΜΗΤΡΑΚΗΣ
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΘΥΜΑΚΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

This project consists of three parts

1. Presentation of the code that was used accompanied with pictures that illustrate the forms that were used in design mode as well as in run mode
2. The user's manual in which are described the available menus and the capabilities of the program so as to be used properly by the user.
3. The administrator's manual in which are described the steps that the administrator should follow in order to install the program in a client computer as well as in a server computer.

The purpose of this project was to design a software that would be useful to services which have various units/forces and wish to keep track of them along with knowing what events are involved to. This is accomplished by using a city map which indicates the location of the units. The user is able to register events and send units to them and simultaneously be aware of other events registered by other users. There is also the ability of reviewing events in full detail that took place in past days. Finally it is available to use a projector and viewing the full map of the city with all the units that are involve on an event on it.

Η παρούσα πτυχιακή έχει χωριστεί σε τρία μέρη

1. Παρουσίαση του κώδικα ο οποίος συντάχθηκε συνοδευόμενος από εικόνες που απεικονίζουν τις φόρμες που χρησιμοποιήθηκαν τόσο σε κατάσταση σχεδίασης καθώς επίσης και σε κατάσταση λειτουργίας.
2. Το εγχειρίδιο χρήστη στο οποίο περιγράφονται αναλυτικά τα διαθέσιμα μενού και οι δυνατότητες του προγράμματος έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιήσει το πρόγραμμα ο εκάστοτε χρήστης
3. Το εγχειρίδιο τεχνικού στο οποίο περιγράφονται τα βήματα τα οποία πρέπει να ακολουθήσει ο εκάστοτε τεχνικός για την εγκατάσταση της εφαρμογής τόσο σε ένα υπολογιστή που προορίζεται για απλώς χρήστης όσο και σε ένα υπολογιστή ο οποίος θα παίζει το ρόλο του server.

Ο σκοπός αυτής της πτυχιακής ήταν να σχεδιαστεί ένα πρόγραμμα το οποίο θα είναι χρήσιμο σε υπηρεσίες οι οποίες έχουν διάφορες μονάδες/δυνάμεις και επιθυμούν να γνωρίζουν την θέση τους καθώς και τα περιστατικά στα οποία εμπλέκονται. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση ενός χάρτη της πόλεως ο οποίος δείχνει την τοποθεσία των μονάδων. Ο χρήστης έχει επίσης τη δυνατότητα να καταχωρεί περιστατικά και να στέλνει δυνάμεις σε αυτά και ταυτόχρονα να

γνωρίζει άλλα περιστατικά τα οποία έχουν καταχωρηθεί από άλλους χρήστες. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να ανατρέξουν σε περιστατικά με πλήρη λεπτομέρεια τα οποία διαδραματίστηκαν σε προηγούμενες ημέρες. Τέλος είναι δυνατή η χρήση ενός προβολέα έτσι ώστε να προβληθεί ολόκληρος ο χάρτης της πόλεως μαζί με όλες τις μονάδες οι οποίες εμπλέκονται σε κάποιο περιστατικό.

Το παρών πρόγραμμα το οποίο παρουσιάζεται σε αυτή την πτυχιακή αν και είναι μέχρι ένα σημείο επαρκές για να καλύψει ορισμένες από τις ανάγκες από τις υπηρεσίες οι οποίες θα το χρησιμοποιήσουν δεν περιορίζεται ώστε να μην δέχεται την συμπλήρωσή του και την βελτίωσή του. Ο τρόπος σχεδίασής του είναι τέτοιος ώστε να είναι πολύ εύκολη και η προσθήκη καινούριων περιστατικών καθώς και την αλλαγή του χάρτη της πόλεως με ένα άλλο πιο λεπτομερή.

Αν και υπήρχε κάποια σχετική ευχέρεια στο σκεπτικό του προγραμματισμού η οποία αποκτήθηκε από την φοίτηση μου στη σχολή παρόλα αυτά υπήρξαν αρκετές δυσκολίες οι οποίες οφείλονται κυρίως στο γεγονός ότι δεν υπήρχε προηγούμενη επαφή με τη συγκεκριμένη γλώσσα προγραμματισμού. Για αυτό το λόγο έκρινα απαραίτητο να παρακολουθήσω για ένα εξάμηνο το αντίστοιχο μάθημα το οποίο διδάσκεται στο συναδελφικό τμήμα του παραρτήματός μας. Δυσκολίες

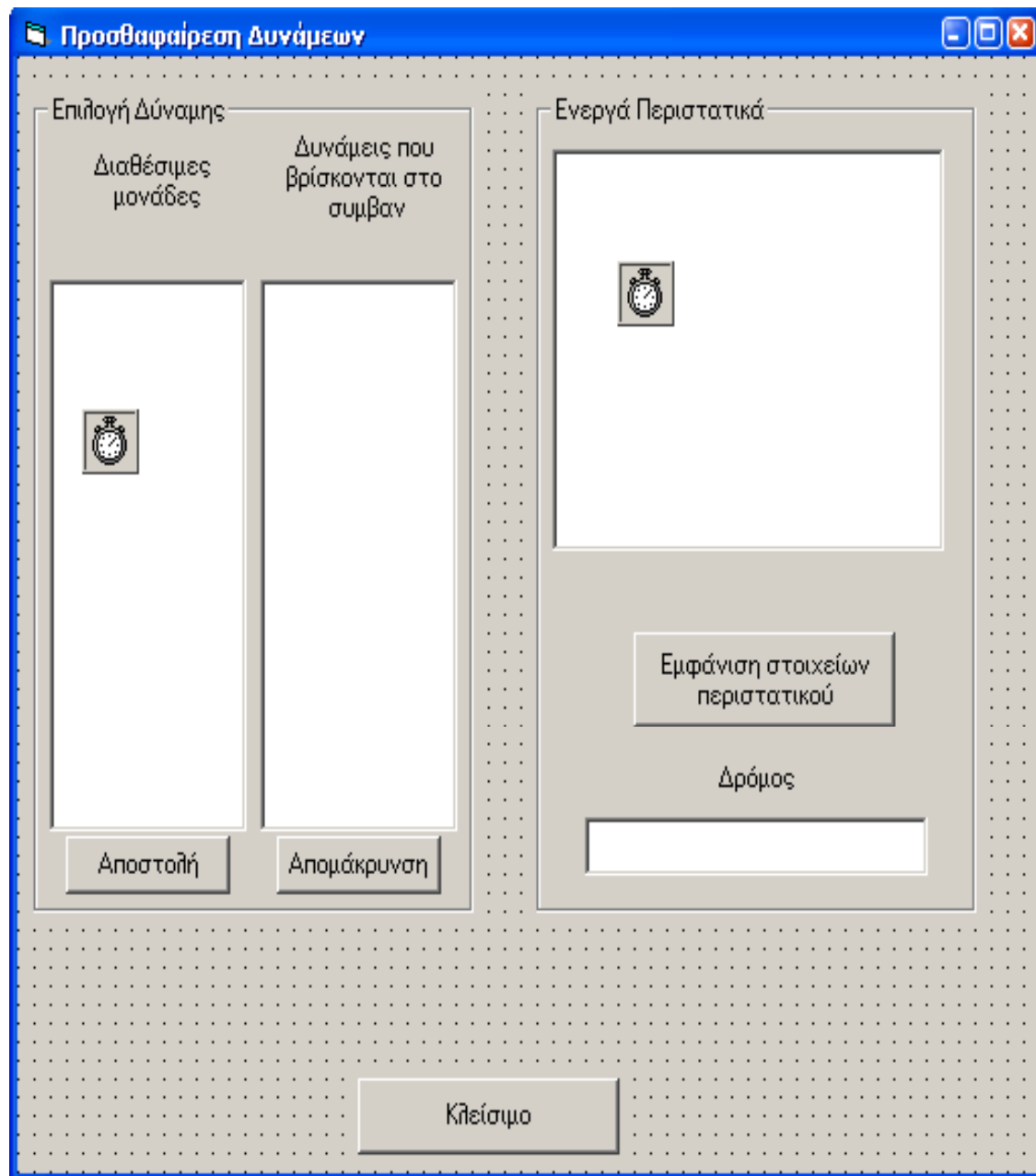
0.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

επίσης υπήρξαν και με την επαφή με τις βάσεις δεδομένων της Access με τις οποίες λειτουργεί όλο το πρόγραμμα. Και πάλι αυτές οφείλονταν στο γεγονός ότι δεν υπήρχε προηγούμενη επαφή με το αντικείμενο. Αυτές ξεπεράστηκαν με την χρήση της βοήθειας της οποίας παρέχεται από την ίδια την εφαρμογή. Αυτές οι δυσκολίες οι οποίες ξεπεράστηκαν είναι ακριβώς και το όφελος τελικά που αποκόμισα από την πτυχιακή, η ευκαιρία δηλαδή να ασχοληθώ με πράγματα τα οποία δεν γνώριζα με σκοπό να μάθω και κατά επέκταση να δημιουργήσω κάτι χρήσιμο/

Στις σελίδες που ακολουθούν θα παρουσιάζονται οι εικόνες που απεικονίζουν τις φόρμες που χρησιμοποιήθηκαν σε κατάσταση σχεδίασης και λειτουργίας καθώς και ο κώδικας ο οποίος χρησιμοποιήθηκε σε αυτές. Μετά το τέλος αυτών παρουσιάζονται τα modules που χρησιμοποιήθηκαν τα οποία περιλαμβάνουν τις υπορουτίνες οι οποίες καλούνται σε αρκετά σημεία του κώδικα που περιλαμβάνονται σε κάποια φόρμα.

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_addremoveunits σε κατάσταση σχεδίασης



Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_addremoveunits σε κατάσταση λειτουργίας

Προσθαφαίρεση Δυνάμεων

Επιλογή Δύναμης

Διαθέσιμες μονάδες

Δυνάμεις που βρίσκονται στο συμβαν

D01
D02
D03
D04
D05
D06
D07
D08
D09
D10
D11
D12

Αποστολή

Απομάκρυνση

Ενεργά Περιστατικά

Εμφάνιση στοιχείων περιστατικού

Δρόμος

Κλείσιμο

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας ο οποίος χρησιμοποιήθηκε στη φόρμα
Form_addremoveunits

Option Explicit

Dim frc() As String 'each element is a code of a unit

Dim totalunits As Integer

Dim xaxis, yaxis As Long

Dim road As String

Private Sub cmd_remove_Click()

Dim dbs As Database

Dim rst As Recordset

Dim multiid As Integer

Dim i As Integer 'counts the units with the same multiid

Dim unitarray() As String

**Dim lastunitflag As Boolean 'this flag is true if after the removal of a unit there
'is only one remaining unit in the event**

Dim oleevent As String

Dim vra, hmera, road As String

Dim xaxis, yaxis As Long

If List_frcinevnt.Text = "" Then Exit Sub

Call get_time(timesrv, True)

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)

Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

With rst

.Index = "PrimaryKey"

.Seek "=", List_frcinevnt.Text

If .NoMatch Then GoTo nd1

.Edit

multiid = !multiid

xaxis = !x

yaxis = !y

.delete

.MoveFirst

i = 0

lastunitflag = False

ReDim unitarray(0)

Do While True

On Error GoTo nd1

If !multiid = multiid Then

unitarray(i) = !unit_code

i = i + 1

ReDim Preserve unitarray(UBound(unitarray) + 1)

End If

If i > 1 Then Exit Do

.MoveNext

If .EOF Then Exit Do

```

Loop
If i = 1 Then
    lastunitflag = True
    .Seek "=", unitarray(0)
    If .NoMatch Then GoTo nd1
    .Edit
    !multiid = -1
    .Update
End If
.Close
End With
nd1:
Set rst = dbs.OpenRecordset(multvistabl)

With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", multiid
    If .NoMatch Then GoTo nd2
    .Edit
    !Visible = False
    .Update
    .Close
End With
nd2:
Set rst = dbs.OpenRecordset(actvmltunt)

With rst
    On Error GoTo errh
    .MoveFirst
    Do While True
        If !unit_code = List_frcinevnt.Text Then
            road = !road
            hmera = !Date
            vra = !Time
            .delete
        End If
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
    .MoveFirst
    Do While lastunitflag = True
        If multiid = !multiid Then
            .Edit
            !multiid = -1
            .Update
            lastunitflag = False
        End If
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop

```

```

    .Close
End With
If i = 0 Then
    oleevent = multivis(False)
    Call umov(xaxis, yaxis, True, -1, oleevent)
    Call activemultiunit(oleevent, road, (vra), (hmera), -1)
End If

```

```

errh:
dbs.Close
Call avlble_units
Call cmd_show_Click
End Sub

```

```

Private Sub cmd_show_Click()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)

```

```

With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", List_events.ListIndex
    If .NoMatch Then Exit Sub
    xaxis = !xaxis
    yaxis = !yaxis
    road = !road
    .Close
End With

```

```

Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
List_frcinevnt.Clear
With rst
    .MoveFirst
    Do While True
        If xaxis = !x And yaxis = !y Then
            Select Case !unit_code
                Case 0 To totalevents - 1
                    List_frcinevnt.AddItem 0
                Case Else
                    List_frcinevnt.AddItem !unit_code
            End Select
        End If
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
    .Close
End With

```

dbms.Close

Text_road.Text = road
End Sub

Private Sub cmd_αποστολη_Click()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim multiid, multiindex As Integer
Dim multi As Boolean
Dim unit_code As String
Dim vra, hmera As String
If List_forces.Text = "" Or List_frcinevnt.ListCount = 0 Then Exit Sub
'If unitadd(List_forces.Text) = False Then
' MsgBox "Η συγκεκριμένη μονάδα δεν είναι " & "πλέον διαθέσιμη",
vbOKOnly, _
' "Προσοχή"
' Call avlble_units
'End If

Call get_time(timesrv, True)

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(actvmltunt)
Dim rst2 As Recordset
With rst
.MoveFirst
Do While True
If road = !road Then
unit_code = !unit_code
Select Case unit_code
Case 0 To totalevents - 1
Call umov(xaxis, yaxis, False, -1, !unit_code)
multiid = -1
Set rst2 = dbs.OpenRecordset(signeventstabl)
With rst2
.Index = "PrimaryKey"
.Seek "=", unit_code
.If .NoMatch Then Exit Do
.Edit
.!Visible = False
.Update
.Close
End With
hmera = !Date
vra = !Time
.delete
Case Else
vra = !Time
hmera = !Date
End If
End Do
End With

```

If !multiid = -1 Then
  multiid = multivis(True)
  .Edit
  !multiid = multiid
  .Update
End If
multi = True
Set rst2 = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
With rst2
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", unit_code
  If .NoMatch Then Exit Do
  .Edit
  !multiid = multiid
  .Update
  .Close
End With
Set rst2 = dbs.OpenRecordset(multilogtabl)
With rst2
  .MoveFirst
  Do While True
    If !unit_code = unit_code And road = !road And _
      !Date = hmera And !Time = vra Then
      .Edit
      !multiunit = True
      .Update
    End If
    .MoveNext
    If .EOF Then Exit Do
  Loop
  .Close
End With
Exit Do
End Select
End If
.MoveNext
If .EOF Then Exit Do
Loop
.Close
End With
dbs.Close

If umov(xaxis, yaxis, True, (multiid), List_forces.Text) = False Then
  MsgBox "Η μονάδα θα μετακινηθεί", vbOKOnly, "!"
  Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
  Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
  With rst
    .Index = "PrimaryKEy"
    .Seek "=", List_forces.Text
    If .NoMatch Then GoTo nd
  
```

```

Dim xtemp As Long
Dim ytemp As Long
xtemp = !x
ytemp = !y
multiindex = !multiid
If multiindex = -2 Then
    .Edit
    !x = xaxis
    !y = yaxis
    .Update
Else
    .delete
    If multiindex = -1 Then Exit Sub
    Dim i As Integer
    Dim lastunitflag As Boolean
    Dim unitarray() As String

    .MoveFirst
    i = 0
    lastunitflag = False
    ReDim unitarray(0)
    Do While True
        On Error GoTo nd
        If !multiid = multiindex Then
            unitarray(i) = !unit_code
            i = i + 1
            ReDim Preserve unitarray(UBound(unitarray) + 1)
        End If
        If i > 1 Then Exit Do
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
    If i = 1 Then
        lastunitflag = True
        .Seek "=", unitarray(0)
        If .NoMatch Then GoTo nd
        .Edit
        !multiid = multicheck((xtemp), (ytemp))
        .Update
    End If
End If
nd:
    .Close
End With
dbs.Close

'Call umov(xaxis, yaxis, False, multiid, List_forces.Text)

Call umov(xaxis, yaxis, True, (multiid), List_forces.Text)
End If

```

```

Call multilog(List_forces.Text, road, (vra), hmera, multi)
Call activemultiunit(List_forces.Text, road, (vra), hmera, (multiid))
Call avlble_units
Call cmd_show_Click
End Sub

```

```

Private Sub cmd_κλεισιμο_Click()
With Form_controlroom
    .Timer1.Enabled = True
    .Timer2.Enabled = True
    .Timer3.Enabled = True
    .Enabled = True
End With
Call initunits(False)
Call map(False)
Unload Me
End Sub

```

```

Private Sub Form_Load()
SetTopMostWindow Me.hWnd, True
Call actvevnts
Call readallunits
Call avlble_units
End Sub
Function actvevnts()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

```

```

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)

```

```

List_events.Clear
List_events.Text = ""
'Text_road.Text = ""
With rst
    On Error GoTo nd:
    .MoveFirst
    Do While True
        List_events.AddItem !event
        .MoveNext
        If .EOF Then GoTo nd
    Loop
nd:
If Error = Error(3021) Then
    cmd_αποστολη.Enabled = False
    cmd_remove.Enabled = False
Else
    cmd_remove.Enabled = True
    cmd_αποστολη.Enabled = True
End If

```



```

.Close
End With
dbs.Close
End Function

```

```

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
With Form_controlroom
.Timer1.Enabled = True
.Timer2.Enabled = True
.Timer3.Enabled = True
.Enabled = True
End With
End Sub

```

```

Function avlble_units()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim frcevnts() As String ' each element is a code of a unit in an event
Dim i, j As Integer
Dim actv As Integer

```

```

Call readallunits

```

```

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
i = 0
ReDim frcevnts(0)
On Error GoTo errh
With rst
.MoveFirst
Do While True
If !multiid <> -2 And multicheck(!x, !y) = -1 Then _
frcevnts(i) = !unit_code
.MoveNext
If .EOF Then Exit Do
i = i + 1
ReDim Preserve frcevnts(UBound(frcevnts) + 1)

```

```

Loop
.Close
End With
dbs.Close
actv = i
For i = 0 To totalunits - 1
For j = 0 To actv
If frc(i) = frcevnts(j) Then frc(i) = ""
Next j
Next i
nd:

```

```

List_forces.Clear
For i = 0 To totalunits - 1

    If frc(i) <> "" Then List_forces.AddItem frc(i)
Next i
Exit Function
errh:
If Error = Error(3021) Then
    GoTo nd
Else
    MsgBox Error, vbOKOnly, "Σφάλμα"
End If
End Function
Private Sub Timer_refreshevnts_Timer()
Call actvevnts
Call cmd_show_Click
End Sub

Private Sub Timer_refreshunits_Timer()
Call avlble_units
End Sub
Function readallunits()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

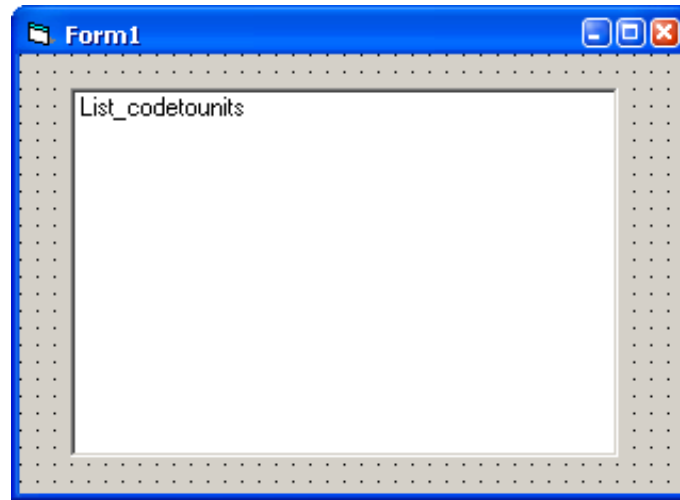
Dim i As Integer

totalunits = totalcars + totalbikes + totalpoliceman
ReDim Preserve frc(totalunits - 1)

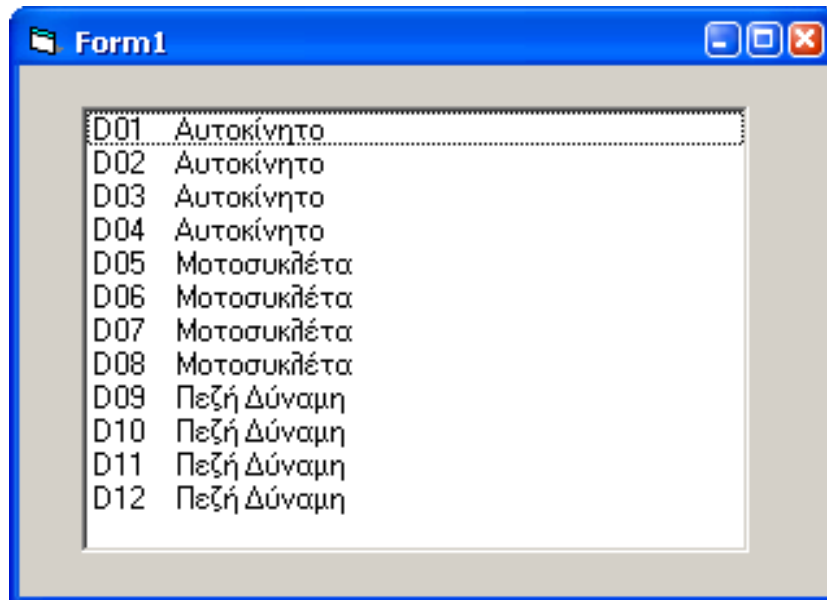
Set dbs = OpenDatabase(forcesloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(forcestabl)
i = 0
With rst
    .MoveFirst
    Do While True
        frc(i) = !KODIKOS
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
        i = i + 1
    Loop
    .Close
End With
dbs.Close
End Function

```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_codetounits σε κατάσταση σχεδίασης



Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_codetounits σε κατάσταση λειτουργίας



Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_codetounits

```
Private Sub Form_Load()  
SetTopMostWindow Me.hWnd, True  
Dim dbs As Database  
Dim rst As Recordset  
  
Set dbs = OpenDatabase(forcesloc)  
Set rst = dbs.OpenRecordset(forcestabl)  
  
With rst  
    .MoveFirst  
    Do While True  
        List_codetounits.AddItem !KODIKOS & " " & !eid  
        .MoveNext  
        If .EOF Then Exit Do  
    Loop  
    .Close  
End With  
dbs.Close  
  
End Sub
```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_controlroom σε κατάσταση σχεδίασης

Αρχείο Χρήστες Διαχείριση Περιστακών Προβολή Δυνάμεις

Νέο Συμβάν Ενεργά Περιστακά

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

ΔΡΟΜΟΣ

Αποστατή δύναμης

Επιλογή Δύναμης

Κωδικός /Είδος Δύναμης

Combo

List_forces

Προσθήκη Αφαίρεση

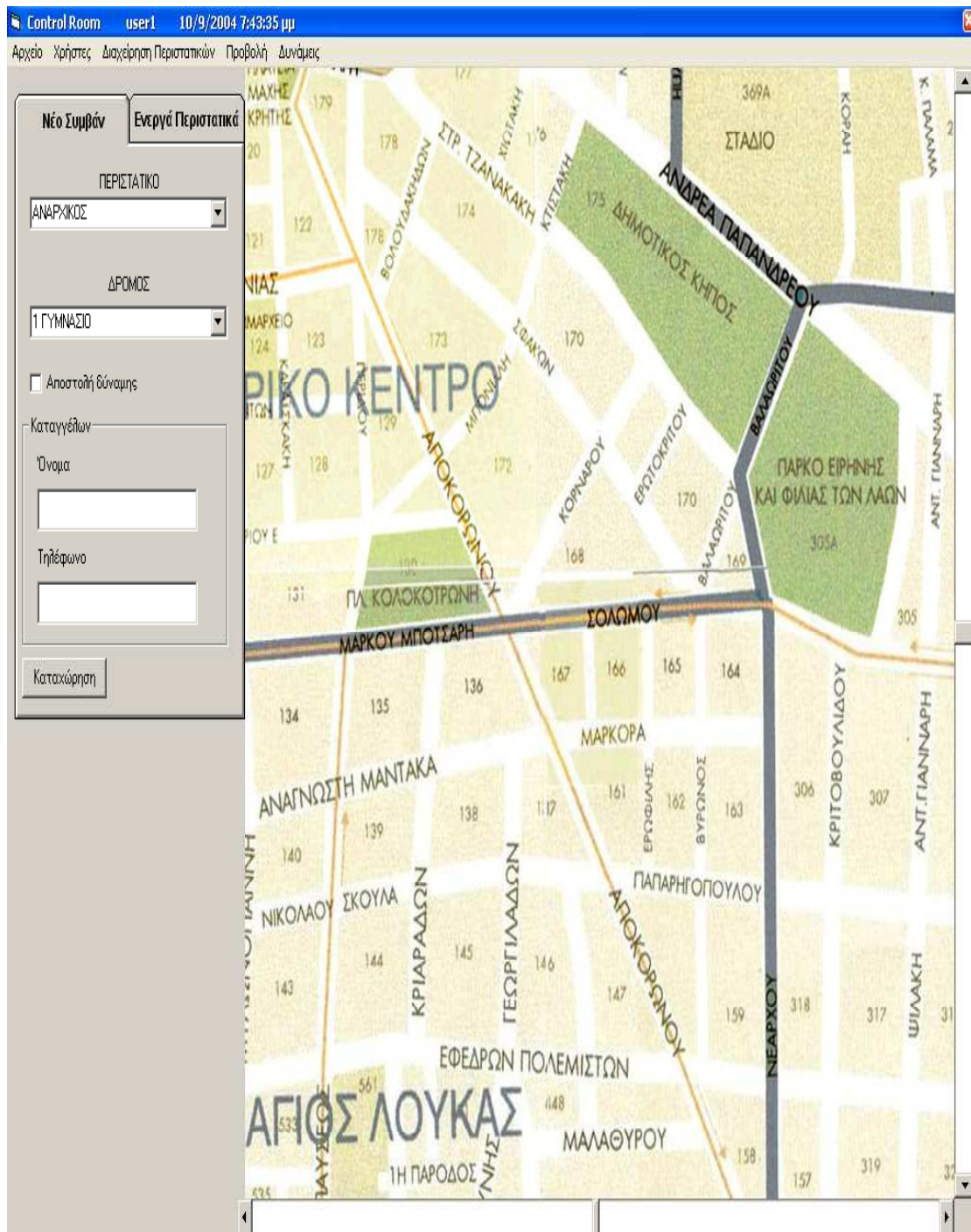
Καταγγέλων

Όνομα

Τηλέφωνο

Καταχώρηση Άκυρο

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_controlroom σε κατάσταση Λειτουργίας



Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_controlroom

```

Option Explicit
Dim cars, bikes
Dim listitems As Integer
Private Sub addremove_units_Click()
With Form_controlroom
    .Timer1.Enabled = False
    .Timer2.Enabled = False
    .Timer3.Enabled = False
    .Enabled = False
End With
Form_addremoveunits.Show
End Sub

Private Sub cmd_addremove_Click()
Call addremove_units_Click
End Sub

Private Sub cmd_cleardatabases_Click()
Call cleardatabases(eventsloc, activetabl, False)
Call cleardatabases(eventsloc, actvmltunt, False)
Call cleardatabases(eventsloc, logtabl, False)
Call cleardatabases(eventsloc, multilogtabl, False)
Call cleardatabases(eventsloc, multvistabl, True)
Call cleardatabases(eventsloc, signeventstabl, True)
Call cleardatabases(eventsloc, unitmovtabl, False)
Call cleardatabases(katagelloc, kataglogtabl, False)
Call cleardatabases(katagelloc, actvkatag, False)
Call cleardatabases(usersloc, checkintabl, False)
Call cleardatabases(usersloc, actvusrtabl, False)
MsgBox "Cleared", vbOKOnly, "!"
End Sub
Private Function cleardatabases(dbsloc As String, rstloc As String, chkbox As Boolean)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Set dbs = OpenDatabase(dbsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(rstloc)

If chkbox = True Then GoTo nd2
On Error GoTo nd1
With rst
    .MoveFirst
    Do While True
        .delete
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
nd1:

```

```

    .Close
End With
dbs.Close
Exit Function
nd2:
On Error GoTo nd3
With rst
    .MoveFirst
    Do While True
        .Edit
        !Visible = False
        .Update
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
nd3:
    .Close
End With
dbs.Close

```

End Function

```

Private Sub cmd_delete_Click()
'corrects the id in the events and in the katagellies databases
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim intlast As Integer
Dim i As Integer
Dim firstflag As Boolean

```

```

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)
On Error GoTo er
firstflag = False
nd:
With rst
    .MoveLast
    intlast = !id
    .MoveFirst
    For i = 0 To intlast
        If i = !id Then
            .MoveNext
            If .EOF Then Exit For
        Else
            .Edit
            !id = i
            .Update
            .MoveNext
            If .EOF Then Exit For
        End If
    Next i
End With

```



```

    End If
  Next i
  .Close
  firstflag = Not firstflag
End With
dbs.Close

If firstflag = True Then
  Set dbs = OpenDatabase(katagelloc)
  Set rst = dbs.OpenRecordset(activkatag)
  GoTo nd
End If
er:

End Sub
Private Sub cmd_locate_Click()
  Dim dbs As Database
  Dim rst As Recordset
  Dim xaxis, yaxis As Long
  Dim road As String

  Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
  Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)

  With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", List_activeevents.ListIndex
    If .NoMatch Then Exit Sub
    xaxis = !xaxis
    yaxis = !yaxis
    road = !road
  .Close
End With
dbs.Close

Text_road.Text = road
Call picturemove(xaxis, yaxis)
End Sub

Private Sub cmd_refresh_Click()
  Dim dbs As Database
  Dim rst As Recordset
  Dim evtname

  Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
  Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)

  List_activeevents.Clear

```

```

With rst
  On Error GoTo nd:
  .MoveFirst
  Do While True
    evtname = !event
    List_activeevents.AddItem evtname
  .MoveNext
  If .EOF Then GoTo nd
  Loop
nd:
  .Close
End With
dbs.Close
Text_road.Text = ""
End Sub

```

```

Private Sub cmd_ληξη_Click()
Call endfile_Click
End Sub

```

```

Private Sub codetounits_Click()
Form_codetounits.Show
End Sub

```

```

Private Sub Form_Load()
initunits (False)

```

```

' Set ScaleMode to pixels.
Form_controlroom.ScaleMode = vbPixels
Picture1.ScaleMode = vbPixels

```

```

' Autosize is set to True so that the boundaries of
' Picture2 are expanded to the size of the actual
' bitmap.
Picture2.AutoSize = True

```

```

' Set the BorderStyle of each picture box to None.
Picture1.BorderStyle = 0
Picture2.BorderStyle = 0

```

```

' Initialize location of picture.
Picture2.Move 0, 0

```

```

' Set the Max property for the scroll bars.
HScroll1.Max = Picture2.Width - Picture1.Width
VScroll1.Max = Picture2.Height - Picture1.Height

```

```

'initialize scroll bars
HScroll1.Value = HScroll1.Max / 2

```

```

VScroll1.Value = VScroll1.Max / 2
' Determine if the child picture will fill up the
' screen.
' If so, there is no need to use scroll bars.
VScroll1.Visible = (Picture1.Height < Picture2.Height)
HScroll1.Visible = (Picture1.Width < Picture2.Width)

Call comboseek(1, roadstabl, roadsloc)
Call comboseek(0, eventstabl, eventsloc)
Call comboseek(2, forcestabl, forcesloc)
Call sstabinit
Call map(False)
Call cmd_refresh_Click
End Sub

Private Sub Form_QueryUnload(Cancel As Integer, UnloadMode As Integer)
Dim re
re = MsgBox("Είστε σίγουροι ότι θέλετε να τερματίσετε το πρόγραμμα ;",
vbYesNo, "Τερματισμός")
If re = vbNo Then
Cancel = 1
End If
'Cancel = 1
End Sub

Private Sub Form_Resize()
If ScaleWidth > 0 Then
'Initialize location of both pictures.
Picture1.Move SSTab1.Left + SSTab1.Width, 0, _
ScaleWidth - SSTab1.Width - VScroll1.Width, ScaleHeight - HScroll1.Height

' Position the vertical scroll bar.
VScroll1.Move ScaleWidth - VScroll1.Width, 0, VScroll1.Width, _
Picture1.Height
' Position the horizontal scroll bar.
HScroll1.Move ScaleWidth - Picture1.Width - VScroll1.Width, ScaleHeight - _
HScroll1.Height, Picture1.Width, HScroll1.Height
End If
End Sub
Sub comboseek(j As Integer, dbtable As String, dblocation As String)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim str As String

Set dbs = OpenDatabase(dblocation)
Set rst = dbs.OpenRecordset(dbtable)

With rst
.MoveFirst
Do While True

```

```

Select Case j
  Case 1
    str = !ONOMA
  Case 0
    str = !ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ
  Case 2
    'str = !KODIKOS & " " & !EIDOS
    str = !KODIKOS
  Case Else
  End Select
  Combo(j).AddItem str
  .MoveNext
  If .EOF Then Exit Do
Loop
.Close
End With
dbs.Close

Combo(j).Text = Combo(j).List(0)
End Sub
Private Sub Check_sendforce_Click()
If Check_sendforce.Value = 1 Then
  Frame_επιλογηδυναμης.Visible = True
  cmd_reg.Top = cmd_cancel.Top
  'cmd_cancel.Top = 7560
  SSTab1.Height = 675
  frame_καταγγέλων.Top = 7080
Else
  Call sstabinit
End If
End Sub

Private Sub cmd_add_Click()
Dim i, re
Dim multiid, xaxis, yaxis As Integer

Dim dbs As Database
Dim rst, rst2 As Recordset
Dim unitarray(), hmera, vra, road, oleevent As String
Dim lastunitflag As Boolean

If checkroadevent(Combo(2).Text, forcesloc, forcestabl) = False Then
  MsgBox "Ο κωδικός δύναμης που έχετε εισάγει δεν υπάρχει στη βάση του " _
    & "προγράμματος." & Chr(13) & "Παρακαλώ επιλέξτε ένα περιστατικό από " _
    & "υπάρχοντα", vbOKOnly, "Προσοχή"
  Exit Sub
End If

If eventadd(Combo(1).Text) = False Then

```

```

MsgBox "Υπάρχει ήδη συμβάν στο συγκεκριμένο δρόμο", vbOKOnly,
"Προσοχή"
Exit Sub
End If
'With List_forces
For i = 1 To listitems
    If List_forces.List(i - 1) = Combo(2).Text Then
        MsgBox "Η συγκεκριμένη ομάδα έχει ήδη επιλεγθεί", vbOKOnly,
"Προσοχή"
        Exit Sub
    End If
Next i
If otherunits(Combo(1).Text) = True Then
    MsgBox "Υπάρχει ήδη μονάδα στο συγκεκριμένο δρόμο", vbOKOnly,
"Προσοχή"
    Exit Sub
End If
If unitadd(Combo(2).Text) = False Then
    re = MsgBox("Η μονάδα " & Combo(2).Text & " βρίσκεται ήδη σε άλλο
    συμβάν. Θέλετε να την μετακινήσετε ;", vbYesNo, "Προσοχή")
    If re = vbNo Then
        Exit Sub
    Else
        Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
        Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
        With rst
            .Index = "PrimaryKey"
            .Seek "=", Combo(2).Text
            If .NoMatch Then GoTo nd1
            .Edit
            multiid = !multiid
            xaxis = !x
            yaxis = !y
            .delete
            .MoveFirst
            i = 0
            lastunitflag = False
            If multiid = -2 Then GoTo errh
            ReDim unitarray(0)
            Do While True
                On Error GoTo nd1
                If !multiid = multiid Then
                    unitarray(i) = !unit_code
                    i = i + 1
                    ReDim Preserve unitarray(UBound(unitarray) + 1)
                End If
                If i > 1 Then Exit Do
                .MoveNext
                If .EOF Then Exit Do
            Loop

```

```

If i = 1 Then
  lastunitflag = True
  .Seek "=", unitarray(0)
  If .NoMatch Then GoTo nd1
  .Edit
  !multiid = multicheck((xaxis), (yaxis))
  .Update
End If
.Close
End With
nd1:
If Error = Error(3021) And multiid = -2 Then GoTo errh
Set rst = dbs.OpenRecordset(multvistab)
With rst
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", multiid
  If .NoMatch Then GoTo nd2
  .Edit
  !Visible = False
  .Update
  .Close

End With
nd2:
Set rst = dbs.OpenRecordset(actvmltunt)
With rst
  On Error GoTo errh
  .MoveFirst
  Do While True
    If !unit_code = Combo(2).Text Then
      road = !road
      hmera = !Date
      vra = !Time
      .delete
    End If
    .MoveNext
    If .EOF Then Exit Do
  Loop
  .MoveFirst
  Do While lastunitflag = True
    If multiid = !multiid Then
      .Edit
      !multiid = -1
      .Update
      lastunitflag = False
    End If
    .MoveNext
    If .EOF Then Exit Do
  Loop
.Close

```

```

    End With
    If i = 0 Then
        oleevent = multivis(False)
        Call umov(xaxis, yaxis, True, -1, oleevent)
        Call activemultiunit(oleevent, (road), (vra), (hmera), -1)
    End If
errh:
    dbs.Close
End If
End If

With List_forces
    .AddItem Combo(2).Text
    .Text = .List(0)
    listitems = listitems + 1
End With
End Sub
Private Sub cmd_cancel_Click()
Form_controlroom.Check_sendforce.Value = 0
Call sstabinit
End Sub
Private Sub cmd_del_Click()
With List_forces
    If .ListIndex = -1 Then
        Exit Sub
    Else
        .RemoveItem .ListIndex
        listitems = listitems - 1
    End If
End With
End Sub
Private Sub cmd_reg_Click()
Dim dbs As Database
Dim xaxis, yaxis As Long
Dim rst As Recordset
Dim i As Integer
Dim re
Dim multiindex As Integer ' variable to store the index of the multiforce icon
    ' the index is given by the function multivis
Dim id As String
Dim oleevent As String
Dim vra As String
Dim hmera As String
Dim unit As String

If checkroadevent(Combo(0).Text, eventsloc, eventstabl) = False Then
    re = MsgBox("Το περιστατικό που έχετε εισάγει δεν υπάρχει στη βάση του
προγράμματος." & Chr(13) & "Παρακαλώ επιλέξτε ένα περιστατικό από τα
υπάρχοντα", vbOKOnly, "Προσοχή")
Exit Sub

```

End If

If checkroadevent(Combo(1).Text, roadsloc, roadstabl) = False Then
 re = MsgBox("Ο δρόμος που έχετε εισάγει δεν υπάρχει στη βάση του
προγράμματος." & Chr(13) & "Παρακαλώ επιλέξτε ένα περιστατικό από τα
υπάρχοντα", vbOKOnly, "Προσοχή")

Exit Sub

End If

Call get_time(timesrv, True)

vra = Time

hmera = Date

If roadclear(Combo(1).Text) = False Then

re = MsgBox("Υπάρχει ήδη ένα συμβάν σε αυτή την οδό", vbOKOnly,
"Προσοχή")

Exit Sub

Else

End If

unit = ""

For i = 0 To List_forces.ListCount - 1

unit = unit & Chr(13) & List_forces.List(i)

Next i

re = MsgBox("Είναι σωστά τα παρακάτω στοιχεία για την εισαγωγή νέου
συμβάντος ;"

& Chr(13) & "Περιστατικό : " & Combo(0).Text & Chr(13) & "Δρόμος : " &
& Combo(1).Text & Chr(13) & "Καταγγέλων : " & Text_όνομα.Text & Chr(13)

& "Τηλέφωνο : " & Text_τηλέφωνο.Text & Chr(13) &

"Επιλεγμένες μονάδες για αποστολή : " & unit, vbOKCancel, "Επιβεβαίωση
στοιχείων")

If re = vbCancel Then Exit Sub

Set dbs = OpenDatabase(roadsloc)

Set rst = dbs.OpenRecordset(roadstabl)

With rst

.Index = "PrimaryKey"

.Seek "=", Combo(1).Text

xaxis = !x * 15

yaxis = !y * 15

.Close

End With

dbs.Close

If Check_sendforce.Value = False Then

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)

Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

With rst

On Error GoTo nounit

.MoveFirst


```

Do While True
  If !x = xaxis And !y = yaxis Then
    MsgBox "Υπάρχει μονάδα στο συγκεκριμένο δρόμο", vbOKOnly,
"Προσοχή"
    Exit Sub
  End If
  .MoveNext
  If .EOF Then Exit Do
Loop
nounit:
  .Close
End With
db.Close

oleevent = multivis(False)
Call umov(xaxis, yaxis, True, -1, oleevent) ' multivis here takes the value of the
first available OLE_event
Call activemultiunit(oleevent, Combo(1).Text, vra, hmera, -1)
GoTo nd2
End If

If List_forces.ListCount > 1 Then
  multiindex = multivis(True)
  For i = 0 To List_forces.ListCount - 1
    If umov(xaxis, yaxis, True, multiindex, List_forces.List(i)) = False Then
GoTo nd1
    Call multilog(List_forces.List(i), Combo(1).Text, vra, hmera, True)
    Call activemultiunit(List_forces.List(i), Combo(1).Text, vra, hmera,
multiindex)
  nd1:
    Next i
  Else
    If umov(xaxis, yaxis, True, -1, List_forces.List(0)) = False Then GoTo nd
    Call multilog(List_forces.List(0), Combo(1).Text, vra, hmera, False)
    Call activemultiunit(List_forces.List(0), Combo(1).Text, vra, hmera, -1)
  End If
nd2:
neweventflag = True
Call eventlog(Combo(1).Text, Combo(0).Text, vra, hmera)
id = activelog(Combo(0).Text, Combo(1).Text, xaxis, yaxis, vra, hmera)
Call picturemove(xaxis, yaxis)
Call map(False)
GoTo nd:

nd:
Call sstabinit
Call cmd_refresh_Click
If Text_όνομα.Text = "" And Text_τηλέφωνο.Text = "" Then Exit Sub
Call activekatag(Text_όνομα.Text, Text_τηλέφωνο, Combo(0).Text,
Combo(1).Text, _

```

```

vra, hmera, id)
Text_όνομα.Text = ""
Text_τηλέφωνο.Text = ""
End Sub
Private Sub endfile_Click()
Dim re
If List_activeevents.Text = "" Then
    re = MsgBox("Επιλέξτε πρώτα ένα ενεργό συμβάν", vbOKOnly, "Προσοχή")
    Exit Sub
End If
Call cmd_locate_Click
Form_controlroom.Enabled = False
Form_ληξησυμβαντος.Show
Form_ληξησυμβαντος.SetFocus
Call Form_ληξησυμβαντος.SeekX
End Sub
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
'Dim re
'chkinflg = False
're = MsgBox("Θέλετε να τερματίσετε την εφαρμογή ;", vbOKCancel,
"Επιβεβαίωση λήξης προγράμματος")
'If re = vbCancel Then Exit Sub
Call AddNewX(False)
Call netbase(True)
End
End Sub
Private Sub fullscreen_Click()
With Form_controlroom
    .Hide
    .Timer1.Enabled = False
    .Timer2.Enabled = False
End With
With Form_fullscreen
    .Show
    .SetFocus
End With
End Sub

Private Sub goto_Click()
Form_goto.Show
End Sub

Private Sub HScroll1_Change()
    Picture2.Left = -HScroll1.Value
End Sub

Private Sub move_units_Click()
Form_moveunits.Show
End Sub

```

```

Private Sub OLE_bike_DblClick(Index As Integer)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim kvdikos As String
Dim eidos As String
Dim re
Dim str As String

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(forcestabl)

With rst
.MoveFirst
Do While True
kvdikos = !KODIKOS
eidos = !eidos
If eidos = "Μοτοσυκλέτα" Then
If !Index = Index Then
re = MsgBox(kvdikos, vbOKOnly, "Κωδικός μονάδας")
GoTo nd
Else
.MoveNext
End If
Else
.MoveNext
End If
If .EOF Then GoTo nd
Loop
nd:
.Close
End With
dbs.Close
End Sub
Private Sub OLE_car_DblClick(Index As Integer)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim kvdikos As String
Dim eidos As String
Dim re
Dim str As String

,

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(forcestabl)
With rst
.MoveFirst
Do While True
kvdikos = !KODIKOS
eidos = !eidos
If eidos = "Αυτοκίνητο" Then

```

```

    If !Index = Index Then
        re = MsgBox(kvdikos, vbOKOnly, "Κωδικός μονάδας")
        GoTo nd
    Else
        .MoveNext
    End If
Else
    .MoveNext
End If
If .EOF Then GoTo nd
Loop
nd:
    .Close
    End With
dbs.Close
End Sub
Private Sub OLE_multiforce_DblClick(Index As Integer)
    Dim dbs As Database
    Dim rst As Recordset
    Dim kvdikos As String
    Dim totalmulti As String
    Dim str As String
    Dim re

    totalmulti = ""

    Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
    Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
    With rst
        .MoveFirst
        If .EOF Then
            GoTo nd
        Else
            Do While True
                kvdikos = !unit_code
                If !multiid = Index Then
                    totalmulti = totalmulti & Chr(13) & " " & kvdikos
                End If
                .MoveNext
                If .EOF Then GoTo nd
            Loop
        End If
    End With
nd:
    .Close
    End With
dbs.Close

    re = MsgBox(totalmulti, vbOKOnly, "Κωδικοί μονάδων")
End Sub

```

```

Private Sub OLE_policeman_DblClick(Index As Integer)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim kvdikos As String
Dim eidos As String
Dim re
Dim str As String

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(forcestabl)
With rst
.MoveFirst
Do While True
kvdikos = !KODIKOS
eidos = !eidos
If eidos = "Πεζή Δύναμη" Then
If !Index = Index Then
re = MsgBox(kvdikos, vbOKOnly, "Κωδικός μονάδας")
GoTo nd
Else
.MoveNext
End If
Else
.MoveNext
End If
If .EOF Then GoTo nd
Loop
nd:
.Close
End With
dbs.Close

End Sub
Private Sub roloi_Click()
Dim re As String
If curuser = "administrator" Then
re = InputBox("Δώσε υπολογιστή για συγχρονισμό ρολογιού")
If re <> "" Then Call get_time(re, False)
Else
re = MsgBox("Περιοχή για διαχειριστές μόνο", vbCritical, "Περιορισμένη
περιοχή")
End If
End Sub
Private Sub Timer_shape_Timer()
Shape_goto.Visible = False
Timer_shape.Enabled = False
End Sub

```

```

Private Sub Timer1_Timer()
Form_controlroom.Caption = "Control Room " & " " & curuser & " "
& Now
End Sub
Private Sub Timer2_Timer()
Call initunits(False)
Call map(False)
End Sub
Private Sub Timer3_Timer()
Call cmd_refresh_Click
End Sub

Private Sub units_loc_Click()
Form_unitloc.Show
End Sub

Private Sub VScroll1_Change()
Picture2.Top = -VScroll1.Value
End Sub
Private Sub exit_Click()
'chkinflg = False
Call AddNewX(False)
Call netbase(True)
End
End Sub

Private Sub change_user_Click()
Dim re
re = MsgBox("Θέλετε να τερματίσετε τον τρέχων χρήστη και να συνδεθείτε με
άλλο;", _
vbOKCancel, "Προσοχή")
If re = vbOK Then
Timer1.Enabled = False
Form_controlroom.Caption = "Control Room"
'chkinflg = False
On Error GoTo pass
Call get_time(timesrv, True)
pass:
Call AddNewX(False)
'Form_controlroom.Hide
Form_controlroom.Enabled = False
Timer2.Enabled = False
With form_userinfo
.Show
.Timer1.Enabled = True
'.SetFocus
.Text_user.SetFocus
End With
Else

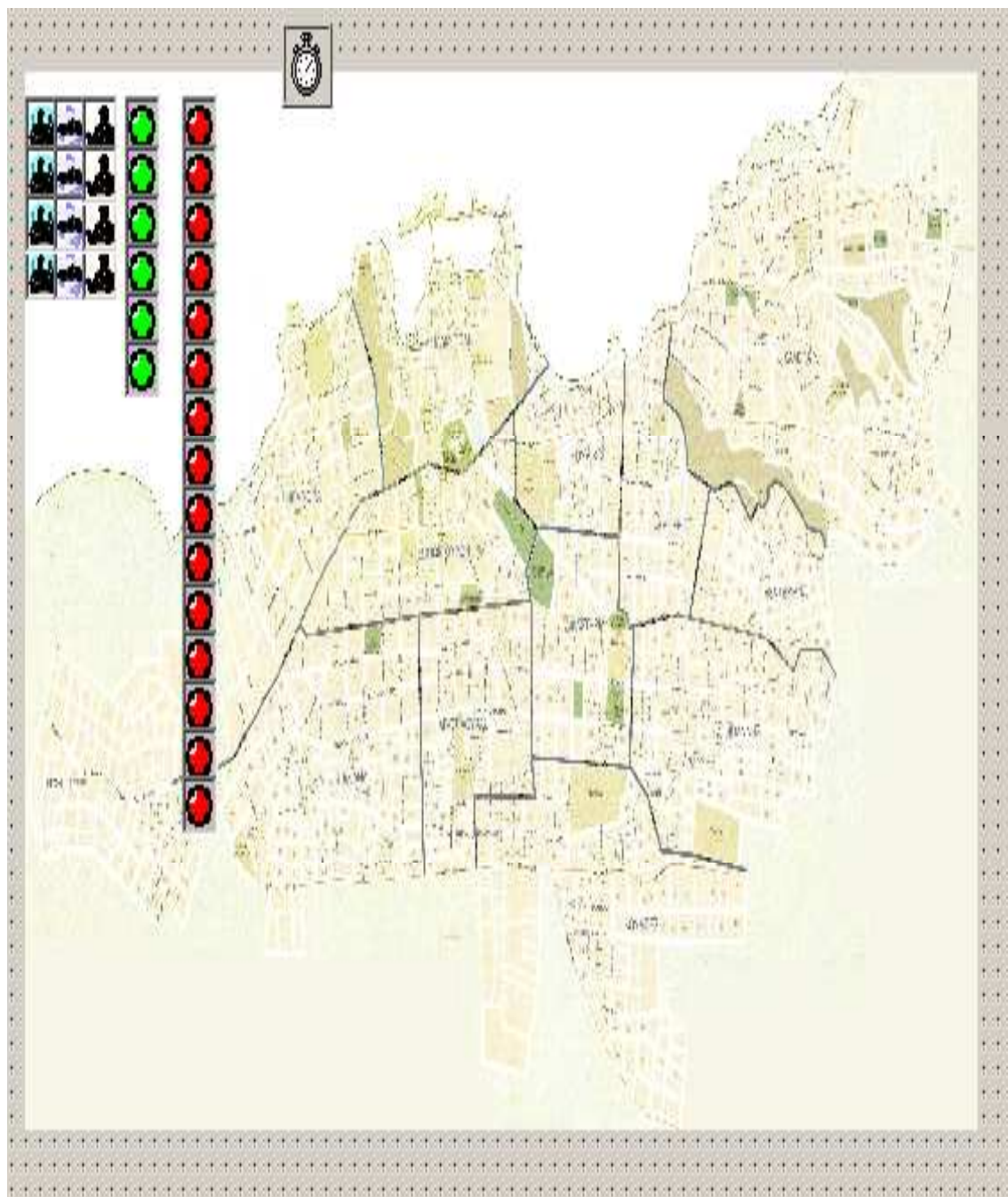
```

```
End If
End Sub
Private Sub print_Click()
With Form_ελγχοσεκτυπωσης
    .Show
    .SetFocus
End With
End Sub

Private Sub sstabinit()
Check_sendforce.Value = 0
listitems = 0
List_forces.Clear
Check_sendforce.Value = 0
Frame_επιλογηδυναμης.Visible = False
SSTab1.Height = 390

frame_καταγγέλων.Top = 3000
cmd_reg.Top = 3000 + frame_καταγγέλων.Height + 100
'cmd_cancel.Top = 3000
End Sub
```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_fullscreen σε κατάσταση σχεδίασης



Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_fullscreen σε κατάσταση λειτουργίας



Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_fullscreen

Option Explicit

Private Sub Form_Load()

Form_fullscreen.WindowState = 2

With Form_fullscreen

Image1.Move .Left, .Top, .Width, .Height

End With

End Sub

Private Sub Form_Resize()

Image1.Width = Form_fullscreen.Width

Image1.Height = Form_fullscreen.Height

End Sub

Private Sub Image1_Click()

With Form_controlroom

.Show

.SetFocus

.Timer1.Enabled = True

.Timer2.Enabled = True

End With

Unload Me

End Sub

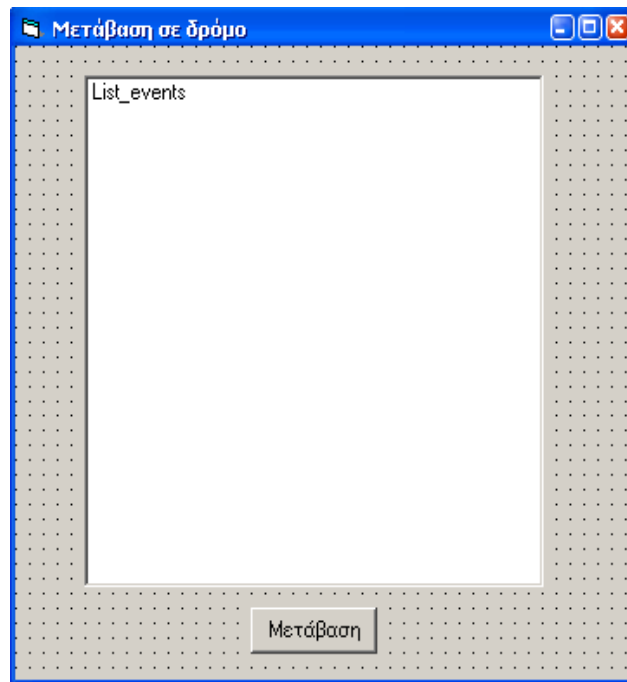
Private Sub Timer1_Timer()

Call initunits(True)

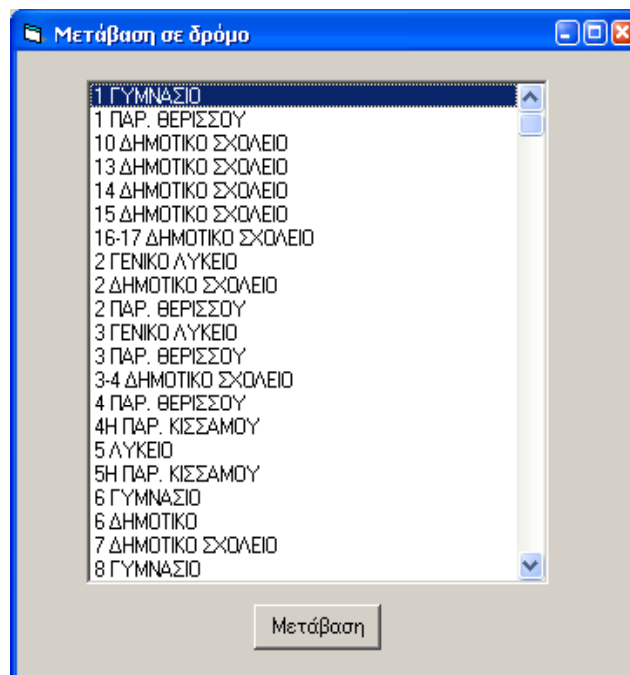
Call map(True)

End Sub

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_goto σε κατάσταση σχεδίασης



Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_goto σε κατάσταση λειτουργίας



Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_goto

```

Private Sub cmd_goto_Click()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim xaxis, yaxis As Long
Set dbs = OpenDatabase(roadsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(roadstabl)

With rst
.Index = "PrimaryKey"
.Seek "=", List_events.Text
If .NoMatch Then Exit Sub
xaxis = !x * 15
yaxis = !y * 15
.Close
End With
dbs.Close
Call picturemove(xaxis, yaxis)
With Form_controlroom
.Shape_goto.Visible = True
.Shape_goto.Move xaxis - .Shape_goto.Width / 2, yaxis - .Shape_goto.Height /
2
.Timer_shape.Enabled = True
.Timer_shape.Interval = 5000
End With
'Unload Me
End Sub

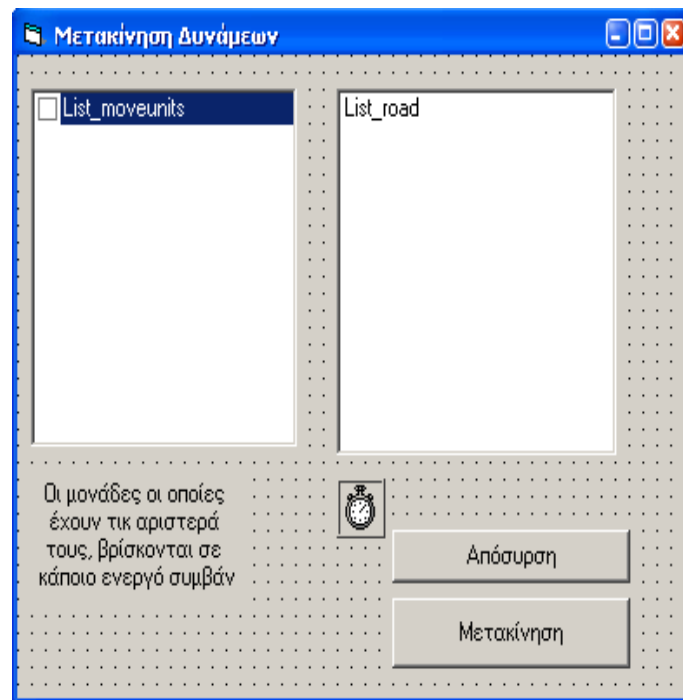
Private Sub Form_Load()
SetTopMostWindow Me.hWnd, True
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

Set dbs = OpenDatabase(roadsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(roadstabl)

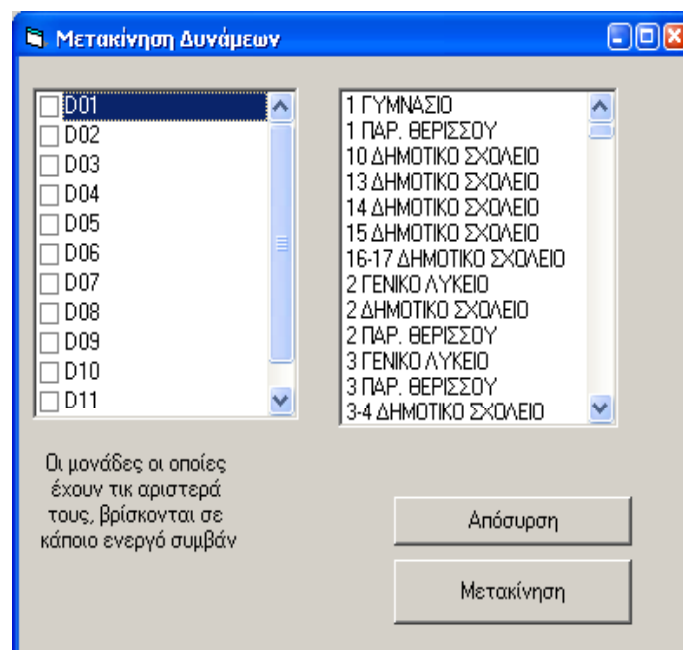
With rst
.MoveFirst
Do While True
List_events.AddItem !ONOMA
.MoveNext
If .EOF Then Exit Do
Loop
.Close
End With
dbs.Close
List_events.Text = List_events.List(0)
End Sub

```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_moveunits σε κατάσταση σχεδίασης



Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_moveunits σε κατάσταση λειτουργίας



Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_moveunits

```

Option Explicit
Dim unitsonevents()
Dim units()
Dim unitsoneventspl As Integer

Private Sub cmd_move_Click()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

Dim xaxis, yaxis As Long
Dim multiindex As Integer

Call get_time(timesrv, True)
Set dbs = OpenDatabase(roadsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(roadstabl)

With rst
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", List_road.Text
  If .NoMatch Then Exit Sub
  xaxis = !x * 15
  yaxis = !y * 15
  .Close
End With
dbs.Close

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

If otherunits(List_road.Text) = True Then

  With rst
    .MoveFirst
    Do While True
      If xaxis = !x And yaxis = !y Then
        .Edit
        If !multiid = -2 Then
          multiindex = multivis(True)
        Else
          'multiindex = !multiid
          If multichk((xaxis), yaxis) = -1 Then
            MsgBox "Υπάρχει κάποιον συμβάν στο συγκεκριμένο δρόμο. " _
              & "Για να προσθέσετε μια μονάδα επιλέξτε Προσθαφαίρεση
Μονάδων " _
              & "από το μενού Διαχείριση Δυνάμεων ή από την καρτέλα Ενεργά
" _

```

```

        & "Περιστατικά"
        Exit Sub
    End If

    End If
    !multiid = multiindex
    .Update
    Exit Do
End If
.MoveNext
If .EOF Then Exit Do
Loop
'.Close
End With
'dbs.Close
Else
    multiindex = -2
End If
Call correctsigns(rst, dbs, multiindex, (xaxis), (yaxis))
Call pictureremove(xaxis, yaxis)
End Sub

Private Sub cmd_retrieve_Click()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim multiid As Integer
Dim i As Integer 'counts the units with the same multiid
Dim unitarray() As String
Dim lastunitflag As Boolean 'this flag is true if after the removal of a unit there
    'is only one remaining unit in the event
Dim oleevent As String
Dim vra, hmera, road As String
Dim xaxis, yaxis As Long

If List_moveunits.Text = "" Then Exit Sub
Call get_time(timesrv, True)
Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", List_moveunits.Text
    If .NoMatch Then GoTo nd1
    .Edit
    multiid = !multiid
    xaxis = !x
    yaxis = !y
    .delete

    .MoveFirst

```

```

i = 0
lastunitflag = False
ReDim unitarray(0)
Do While True
  On Error GoTo nd1
  If !multiid = multiid Then
    unitarray(i) = !unit_code
    i = i + 1
    ReDim Preserve unitarray(UBound(unitarray) + 1)
  End If
  If i > 1 Then Exit Do
  .MoveNext
  If .EOF Then Exit Do
Loop
If i = 1 Then
  lastunitflag = True
  .Seek "=", unitarray(0)
  If .NoMatch Then GoTo nd1
  .Edit
  !multiid = -1
  .Update
End If
.Close
End With
nd1:
Set rst = dbs.OpenRecordset(multvistabl)

With rst
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", multiid
  If .NoMatch Then GoTo nd2
  .Edit
  !Visible = False
  .Update
  .Close
End With
nd2:
'Set rst = dbs.OpenRecordset(actvmltunt)

'With rst
  ' On Error GoTo errh
  ' .MoveFirst
  ' Do While True
  ' If !unit_code = List_moveunits.Text Then
  '   road = !road
  '   hmera = !Date
  '   vra = !Time
  '   .delete
  ' End If
  ' .MoveNext

```



```

'   If .EOF Then Exit Do
'   Loop
'   .MoveFirst
'   Do While lastunitflag = True
'       If multiid = !multiid Then
'           .Edit
'           !multiid = -1
'           .Update
'           lastunitflag = False
'       End If
'       .MoveNext
'       If .EOF Then Exit Do
'   Loop
'   .Close
'End With
If i = 0 Then
    'oleevent = multivis(False)
    'Call umov(xaxis, yaxis, True, -1, oleevent)
    ' Call activemultiunit(oleevent, road, (vra), (hmera), -1)
End If

```

```

errh:
dbs.Close
'Call avlble_units
'Call cmd_show_Click
End Sub

```

```

Private Sub Form_Load()
SetTopMostWindow Me.hWnd, True

```

```

Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim i As Integer
Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(forcestabl)
ReDim units(0)
With rst
    .MoveFirst
    i = 0
    Do While True
        List_moveunits.AddItem !KODIKOS
        units(i) = !KODIKOS
        ReDim Preserve units(UBound(units) + 1)
        i = i + 1
        .MoveNext
    If .EOF Then Exit Do
Loop
.Close

```

End With

dbms.Close

Set dbms = OpenDatabase(roadsloc)

Set rst = dbms.OpenRecordset(roadstabl)

With rst

.MoveFirst

Do While True

List_road.AddItem !ONOMA

.MoveNext

If .EOF Then Exit Do

Loop

.Close

End With

dbms.Close

End Sub

Private Function checkunitsonesvents()

Dim dbms As Database

Dim rst As Recordset

Dim i As Integer

ReDim unitsonesvents(0)

Set dbms = OpenDatabase(eventsloc)

Set rst = dbms.OpenRecordset(actvmltunt)

On Error GoTo errh

With rst

.MoveFirst

i = 0

Do While True

If !multiid <> -2 Then

unitsonesvents(i) = !unit_code

ReDim Preserve unitsonesvents(UBound(unitsonesvents) + 1)

unitsonesventspl = i

i = i + 1

End If

.MoveNext

If .EOF Then Exit Do

Loop

End With

Exit Function

errh:

If Error = Error(3021) Then

unitsonesventspl = 0

Else

MsgBox Error, vbOKOnly, "Σφάλμα"

End If
End Function

Private Sub List_moveunits_ItemCheck(Item As Integer)

Exit Sub
End Sub

Private Sub Timer1_Timer()

Dim i, j As Integer

Dim totalunits As Integer

totalunits = totalcars + totalbikes + totalpoliceman

Call checkunitsonesvents

For i = 0 To unitsonesventspl

For j = 0 To totalunits - 1

If unitsonesvents(i) = units(j) Then List_moveunits.Selected(j) = True

Next j

Next i

End Sub

Function correctsigns(rst As Recordset, dbs As Database, multiindex As Integer, xaxis As Long, yaxis As Long)

Dim re, i, tmp

Dim lastunitflag As Boolean

Dim oleevent As String

Dim xtemp, ytemp As Double

lastunitflag = False

tmp = multiindex

If umov(xaxis, yaxis, True, (multiindex), List_moveunits.Text) = False Then

re = MsgBox("Θέλετε να την μετακινήσετε;", vbYesNo, "?")

If re = vbYes Then

With rst

.Index = "PrimaryKey"

.Seek "=", List_moveunits.Text

If .NoMatch Then GoTo nd1

.Edit

multiindex = !multiid

xtemp = !x

ytemp = !y

.delete

.MoveFirst

i = 0

lastunitflag = False

ReDim unitarray(0)

Do While True

On Error GoTo nd1

If !multiid = multiindex Then

unitarray(i) = !unit_code

i = i + 1

```

        ReDim Preserve unitarray(UBound(unitarray) + 1)
    End If
    If i > 1 Then Exit Do
    .MoveNext
    If .EOF Then Exit Do
Loop
If i = 1 Then
    lastunitflag = True
    .Seek "=", unitarray(0)
    If .NoMatch Then GoTo nd1
    .Edit
    !multiid = multicheck((xtemp), (ytemp))
    .Update
End If
.Close
End With
nd1:
    If lastunitflag = False Then GoTo nd2
    Set rst = dbs.OpenRecordset(multvistabl)

    With rst
        .Index = "PrimaryKey"
        .Seek "=", multiindex
        If .NoMatch Then GoTo nd2
        .Edit
        !Visible = False
        .Update
        .Close
    End With
nd2:
    Set rst = dbs.OpenRecordset(actvmltunt)

    With rst
        .Index = "PrimaryKey"
        .Seek "=", List_moveunits.Text
        If .NoMatch Then GoTo nd3
        multiindex = !multiid
        If multiindex = -1 Then
            oleevent = multivis(False)
            Call umov(xtemp, ytemp, True, -1, oleevent)
            Call activemultiunit(oleevent, !road, !Time, !Date, -1)
        End If
        .Edit
        !multiid = -2
        !road = List_road.Text
        !Date = Date
        !Time = Time
        .Update
        .MoveFirst
        i = 0
    End With

```

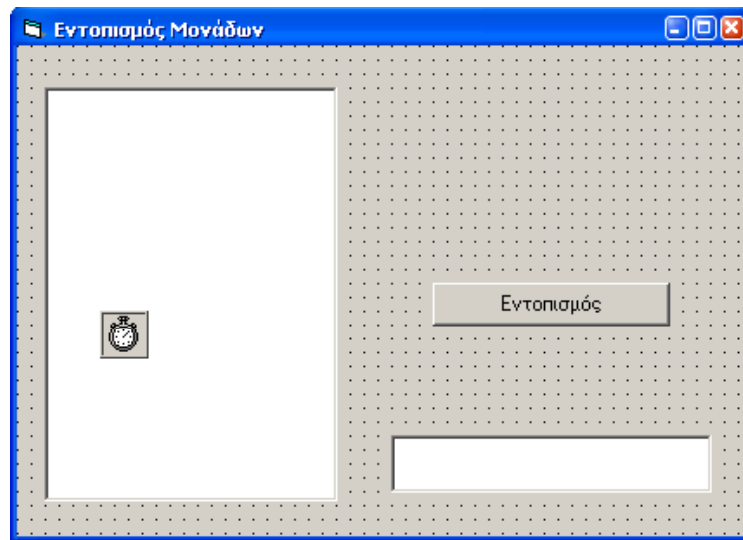
```

lastunitflag = False
ReDim unitarray(0)
Do While True
  On Error GoTo nd1
  If !multiid = multiindex Then
    unitarray(i) = !unit_code
    i = i + 1
    ReDim Preserve unitarray(UBound(unitarray) + 1)
  End If
  If i > 1 Then Exit Do
  .MoveNext
  If .EOF Then Exit Do
Loop
If i = 1 Then
  lastunitflag = True
  .Seek "=", unitarray(0)
If .NoMatch Then GoTo nd1
  .Edit
  !multiid = multicheck((xtemp), (ytemp))
  .Update
End If
.Close
End With
nd3:
  dbs.Close
  multiindex = tmp
  Call umov(xaxis, yaxis, True, (multiindex), List_moveunits.Text)
Else
  Exit Function
End If
End If

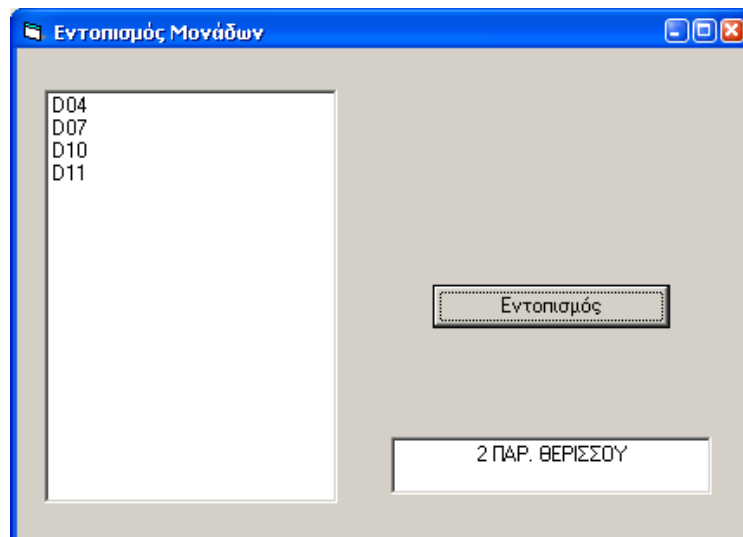
End Function

```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_unitloc σε κατάσταση σχεδίασης



Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_unitloc σε κατάσταση λειτουργίας



Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_unitloc

```

Private Sub cmd_locate_Click()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim xaxis As Long
Dim yaxis As Long

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

With rst
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", List_units.Text
  If .NoMatch Then Exit Sub
  xaxis = !x
  yaxis = !y
  .Close
End With
dbs.Close
Call picturemove(xaxis, yaxis)

Set dbs = OpenDatabase(roadsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(roadstabl)

With rst
  .MoveFirst
  Do While True
    If !x * 15 = xaxis And !y * 15 = yaxis Then
      Text_road.Text = !ONOMA
      Exit Do
    Else
      .MoveNext
      If .EOF Then Exit Do
    End If
  Loop
  .Close
End With
dbs.Close

End Sub

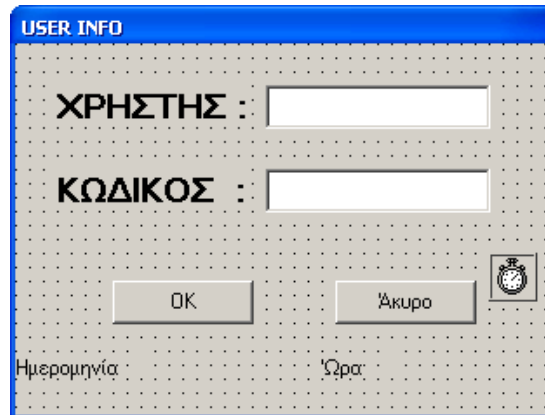
Private Sub Form_Load()
SetTopMostWindow Me.hWnd, True
Call findunits
End Sub
Private Sub findunits()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

```

```
Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
List_units.Clear
With rst
    On Error GoTo nd
    .MoveFirst
    Do While True
        List_units.AddItem !unit_code
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
    .Close
End With
dbs.Close
nd:
End Sub

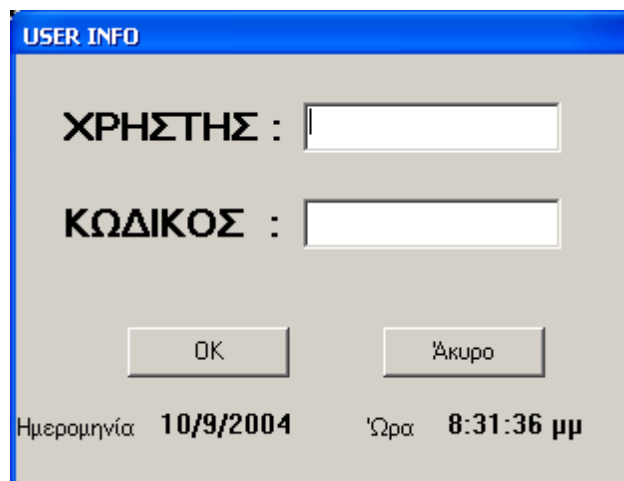
Private Sub Timer1_Timer()
Call findunits
End Sub
```


Παρακάτω φαίνεται η φόρμα form_userinfo σε κατάσταση σχεδίασης



The image shows a Windows-style dialog box titled "USER INFO" with a blue header bar. The background is a light gray grid. It contains two text input fields: "ΧΡΗΣΤΗΣ :" and "ΚΩΔΙΚΟΣ :". Below the fields are two buttons: "OK" and "Άκυρο". To the right of the "Άκυρο" button is a small icon of a clock. At the bottom left, the text "Ημερομηνία" is followed by a blank space, and at the bottom right, the text "Ώρα" is followed by a blank space.

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα form_userinfo σε κατάσταση λειτουργίας



The image shows the same "USER INFO" dialog box in its runtime state. The background is a solid light gray. The input fields "ΧΡΗΣΤΗΣ :" and "ΚΩΔΙΚΟΣ :" are present. The "OK" and "Άκυρο" buttons are also present. At the bottom left, the text "Ημερομηνία" is followed by the date "10/9/2004". At the bottom right, the text "Ώρα" is followed by the time "8:31:36 μμ".

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα form_userinfo

```

Option Explicit
Dim Code As String
Private Sub cmd_cancel_Click()
Call netbase(True)
End
End Sub
Private Sub Form_Load()
nouserflg = True
End Sub
Private Sub text_pass_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = vbKeyReturn Then
Call cmd_ok_Click
End If
End Sub
Private Sub Text_user_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = vbKeyReturn Then
Call cmd_ok_Click
End If
End Sub
Private Sub Timer1_Timer()
Lbl_time.Caption = Time
lbl_date.Caption = Date
End Sub
Public Sub cmd_ok_Click()
SeekX
If nouserflg = True Then Exit Sub
If Text_pass.Text = Code Then
    'variable to store current user so i can be able to know him in other forms
curuser = Text_user.Text
Text_user.Text = ""
Text_pass.Text = ""

tries = 0
'chkinflg = True
If AddNewX(True) = False Then Exit Sub

With Form_controlroom
' Timer1.Enabled = False
.Timer1.Enabled = True
.Timer2.Enabled = True
.Show
' .SetFocus
.Enabled = True
If curuser <> "administrator" Then
    .cmd_delete.Visible = False
    .cmd_delete.Enabled = False
    .cmd_cleardatabases.Visible = False
    .cmd_cleardatabases.Enabled = False

```

```

Else
    .cmd_delete.Visible = True
    .cmd_delete.Enabled = True
    .roloi.Visible = True
    .cmd_cleardatabases.Visible = True
    .cmd_cleardatabases.Enabled = True
End If
.Caption = .Caption & " " & curuser
End With
If curuser = "server" Then
    With Form_controlroom
        .Hide
        .Timer1.Enabled = False
        .Timer2.Enabled = False
    End With
    With Form_fullscreen
        .Show
        .SetFocus
    End With
Else
End If
Unload Me
Else
    Text_pass.Text = ""
    Call authentication
End If
End Sub
Sub SeekX()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
On Error GoTo nd1
Set dbs = OpenDatabase(usersloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(usrlst)

If Text_user.Text <> "" Then nouserflg = False
With rst
On Error GoTo nd
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", Text_user.Text
    If .NoMatch Then
        Text_pass.Text = ""
        nouserflg = True
        Text_user.SetFocus
        Call authentication
    Else
        Code = !pass
    End If
nd:
    .Close
End With

```

```
dbms.Close  
Exit Sub  
nd1:  
'If Error = Error(3051) Then  
'  MsgBox "Δεν υπάρχει σωστή επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή",  
vbCritical, "Σφάλμα"  
'Else  
'  If Error = Error(3043) Then  
    MsgBox Error, vbOKOnly, "Σφάλμα"  
'  Else  
'    MsgBox "Απροσδιόριστο σφάλμα", vbCritical, "Σφάλμα"  
'  End If  
'End If  
End  
End Sub
```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_ελεγχοσεκτυπωσης σε κατάσταση σχεδίασης

Έλεγχος Εκτύπωσης

Επιλογή Κριτηρίων

Περιστατικό

Δρόμος

Ημερομηνία

Από

Έως

Μάιος 2004						
Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ	Κυρ
26	27	28	29	30	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	1	2	3	4	5	6

Μάιος 2004						
Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ	Κυρ
26	27	28	29	30	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	1	2	3	4	5	6

Ώρα

12:00:00 πμ

12:00:00 πμ

Επιλέξτε τα κριτήρια με τα οποία θέλετε να γίνει η εκτύπωση

Προεπισκόπηση / Εκτύπωση

Άκυρο

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_ελεγχοσεκτυπωσης σε κατάσταση λειτουργίας

Έλεγχος Εκτύπωσης

Επιλογή Κριτηρίων

Περιστατικό

ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ

Δρόμος

1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Ημερομηνία

Από

Ιούλιος 2004

Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ	Κυρ
28	29	30	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	1
2	3	4	5	6	7	8

Έως

Σεπτέμβριος 2004

Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ	Κυρ
30	31	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	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Ώρα

12:00:00 ημ

8:00:00 μμ

Επιλέξτε τα κριτήρια με τα οποία θέλετε να γίνει η εκτύπωση

Προεπισκόπηση / Εκτύπωση

Άκυρο

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_ελεγχοσεκτυπωσης

Option Explicit

```
Dim reportloc As String
Dim hmeratmpa() As String
Dim hmeralha() As String
Dim vratmpa() As String
Dim vralha() As String
Dim evnttmpa() As String
Dim roadtmpa() As String
Dim start_usertmpa() As String
Dim stop_usertmpa() As String
```

```
Private Sub cmd_εκτυπωση_Click()
Dim evnt As String
Dim road As String
Dim hmeraen1, hmeraen2 As String
Dim vraen1, vraen2 As String
```

```
If Check_συμβαν.Value = 1 Then
    evnt = Combo_events.Text
Else
    evnt = ""
End If
```

```
If Check_road.Value = 1 Then
    road = Combo_road.Text
Else
    road = ""
End If
```

```
If Check_ημερομηνια.Value = 1 Then
    hmeraen1 = MonthView_απο.Value
    hmeraen2 = MonthView_εως.Value
    If Format(hmeraen1, "yyyymmdd") > Format(hmeraen2, "yyyymmdd") Then
        MsgBox "Τα όρια της ημερομηνίας είναι λάθος", vbOKOnly, "Προσοχή"
        Exit Sub
    End If
```

```
Else
    hmeraen1 = ""
    hmeraen2 = ""
```

```
End If
```

```
If Check_ωρα.Value = 1 Then
    vraen1 = Format(DTPicker_απο.Value, "hh:mm ampm")
    vraen2 = Format(DTPicker_εως.Value, "hh:mm ampm")
    If (Format(hmeraen1, "yyyymmdd") = Format(hmeraen2, "yyyymmdd") And
        Format(vraen1, "hh:mm") > Format(vraen2, "hh:mm")) Or Format(vraen1,
        "hh:mm") <
```

```

= Format(vraen2, "hh:mm") Then
    MsgBox "Τα όρια της ώρας είναι λάθος", vbOKOnly, "Προσοχή"
    Exit Sub
End If
Else
    vraen1 = ""
    vraen2 = ""
End If

If Check_συμβαν.Value + Check_road.Value + Check_ημερομηνια.Value _
+ Check_ωρα.Value = 0 Then
    MsgBox "Επιλέξτε πρώτα τα κριτήρια με τα οποία θέλετε να γίνει η
προεπισκόπηση" _
, vbOKOnly, "Προσοχή"
    Exit Sub
End If
ReDim hmeratmpa(0)
ReDim hmeralha(0)
ReDim vratmpa(0)
ReDim vralha(0)
ReDim evnttmpa(0)
ReDim roadtmpa(0)
ReDim start_usertmpa(0)
ReDim stop_usertmpa(0)

Call criteria((evnt), (road), (hmeraen1), (hmeraen2), (vraen1), vraen2)
Dim re
re = Shell("C:\Program Files\Microsoft Office\Office10\WINWORD.EXE - " &
reportloc, _
vbMaximizedFocus)
Unload Me
End Sub

Private Sub Form_Load()
SetTopMostWindow Me.hWnd, True
With Form_controlroom
    .Timer1.Enabled = False
    .Timer2.Enabled = False
    .Timer3.Enabled = False
End With
Dim startday As String
startday = "01/01/2004"
Call fillcombobox(Combo_events, eventsloc, eventstabl)
Call fillcombobox(Combo_road, roadsloc, roadstabl)
MonthView_απο.MinDate = startday
MonthView_εως.MinDate = startday
MonthView_απο.Value = Date
MonthView_εως.Value = Date
MonthView_απο.MaxDate = Date
MonthView_εως.MaxDate = Date

```



```

End Sub
Private Sub Check_ωρα_Click()
If Check_ωρα.Value = 1 Then
    DTPicker_απο.Visible = True
    DTPicker_εως.Visible = True
Else
    DTPicker_απο.Visible = False
    DTPicker_εως.Visible = False
End If
End Sub
Private Sub cmd_ακυρο_Click()
With Form_controlroom
    .Timer1.Enabled = True
    .Timer2.Enabled = True
    .Timer3.Enabled = True
End With
Unload Me
End Sub
Function fillcombobox(Combo As ComboBox, dbsloc As String, rsttabl As
String)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

Set dbs = OpenDatabase(dbsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(rsttabl)
Combo.Clear
With rst
    .MoveFirst
    Do While True
        Select Case rsttabl
            Case eventstabl
                Combo.AddItem !ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ
            Case roadstabl
                Combo.AddItem !ΟΝΟΜΑ
            Case Else
        End Select
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Function
    Loop
    .Close
End With
dbs.Close
Combo.Text = Combo.List(0)

End Function
Function repr(evnt As String, road As String, hmeraen As String, _
hmeralh As String, vraen As String, vralh As String, units As String, _
usrs As String, katagellon As String, katagellonusr As String, phone As String, _
start_user As String, stop_user As String)

```

'Open "c:\TESTFILE.doc" For Output As #1

Print #1, "Περιστατικό :"; Tab; evnt

Print #1,

Print #1, "Δρόμος :"; Tab; road

Print #1,

Print #1, "Ημερομηνία Έναρξης : " & hmeraen; Tab; "Ωρα Έναρξης : " & vraen

Print #1, "Ημερομηνία Λήξης : " & hmeralh; Tab; "Ωρα Λήξης : " & vralh

Print #1,

Print #1,

If units <> "" Then

Print #1, "Εμπλεκόμενες Μονάδες :"

Print #1,

Print #1,

Print #1, units & "."

Else

Print #1, "Καμία μονάδα δεν έχει εμπλακεί στο περιστατικό"

End If

Print #1,

'Print #1, "Χρήστες που ήταν συνδεδεμένοι στο σύστημα κατά τη διάρκεια του " _
'& "περιστατικού"

'Print #1,

'Print #1, usrs & "."

'Print #1,

Print #1,

If stop_user <> "" Then

Print #1, "Το συμβάν καταχωρήθηκε από τον χρήστη " & start_user & " " _
& "και τερματίστηκε" & " από τον χρήστη " & stop_user & "."

Else

Print #1, "Το συμβάν καταχωρήθηκε από τον χρήστη " & start_user & "."

End If

Print #1,

If katagellonusr <> "" Then

Print #1, "Το συμβάν αναφέρθηκε στον χρήστη " & katagellonusr & " " & _
"από τον " & katagellon & " " & "με τηλέφωνο " & phone & "."

End If

Print #1,

'Close #1

End Function

Function criteria(evnt As String, road As String, hmeraen1 As String, hmeraen2
_
As String, vraen1 As String, vraen2 As String)

Dim i As Integer

Dim evntpl As Integer

Dim evrd As String 'evnt road

Dim hmvr As String 'hmera vra

```

Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim tmp
Dim errorflag1 As Boolean
evrd = Check_συμβαν.Value & Check_road.Value
hmvr = Check_ημερομηνια.Value & Check_ωρα.Value

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(logtabl)

errorflag1 = False
With rst
  On Error GoTo errh1
  .MoveFirst
  i = 0
  Select Case evrd
    Case "11"
      Do While True
        If !event = evnt And !road = road Then
          i = kriteriahmvr(i, !start_date, !start_time, !stop_date, _
            !stop_time, hmvr, !road, !event, hmeraen1, hmeraen2, vraen1, _
            vraen2, !start_user, !stop_user)
        End If
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
      Loop
    Case "10", "01"
      Do While True
        If !event = evnt Or !road = road Then
          i = kriteriahmvr(i, !start_date, !start_time, !stop_date, _
            !stop_time, hmvr, !road, !event, hmeraen1, hmeraen2, vraen1, _
            vraen2, !start_user, !stop_user)
        End If
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
      Loop
    Case "00"
      Do While True
        i = kriteriahmvr(i, !start_date, !start_time, !stop_date, _
          !stop_time, hmvr, !road, !event, hmeraen1, hmeraen2, vraen1, _
          vraen2, !start_user, !stop_user)
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
      Loop
  Case Else
  End Select
  .Close
End With
evntpl = i - 1

```

```

Set rst = dbs.OpenRecordset(multilogtabl)
Dim unittmp() As String
ReDim unittmp(evtmpl + 1)

errorflag1 = True
With rst
  For i = 0 To evtmpl
    .MoveFirst
    unittmp(i) = ""
    Do While True
      If !road = roadtmpa(i) Then
        tmp = Format(!Date, "yyyymmdd")
        If Format(hmeratmpa(i), "yyyymmdd") = tmp Then
          tmp = Format(!Time, "hh:mm:ss")
          If Format(vratmpa(i), "hh:mm:ss") = tmp Then
            unittmp(i) = unittmp(i) & " " & !unit_code
          End If
        End If
      End If
    End If
    .MoveNext
  If .EOF Then Exit Do
Loop
Next i
errh1:
If Error = Error(3021) Then
  If errorflag1 = True Then
    unittmp(i) = ""
  Else
    GoTo errh2
  End If
End If
.Close
End With
dbs.Close

```

```

Set dbs = OpenDatabase(katagelloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(kataglogtabl)

```

```

Dim katageltmp() As String
Dim phonetmp() As String
Dim katagellonusr() As String

```

```

ReDim katageltmp(evtmpl + 1)
ReDim phonetmp(evtmpl + 1)
ReDim katagellonusr(evtmpl + 1)

```

```

With rst
  For i = 0 To evtmpl

```

```

katageltmp(i) = ""
On Error GoTo nd1
.MoveFirst

Do While True
  If !road = roadtmpa(i) And !event = evnttmpa(i) Then
    tmp = Format(!start_date, "yyyymmdd")
    If Format(hmeratmpa(i), "yyyymmdd") = tmp Then
      tmp = Format(!start_time, "hh:mm:ss")
      If Format(vratmpa(i), "hh:mm:ss") = tmp Then
        katageltmp(i) = !katagelon
        phonetmp(i) = !phone
        katagellonusr(i) = !User
        Exit Do
      End If
    End If
  End If
  .MoveNext
If .EOF Then Exit Do
Loop
Next i
nd1:
.Close
End With
dbb.Close

reportloc = "c:\report.doc"
Open reportloc For Output As #1
For i = 0 To evntpl
  Call reppr(evnttmpa(i), roadtmpa(i), hmeratmpa(i), hmeralha(i), vratmpa(i), _
    vralha(i), unittmp(i), "", katageltmp(i), katagellonusr(i), phonetmp(i), _
    start_usertmpa(i), stop_usertmpa(i))
Next i
Close #1
Exit Function
errh2:
If Error = Error(3021) Then
  MsgBox "Το αρχείο είναι άδειο"
Else
  MsgBox Error, vbOKOnly, "Σφάλμα"
End If

End Function
Function kriteriahmvr(i As Integer, start_date As Field, start_time As Field, _
stop_date As Field, stop_time As Field, hmvr As String, road As Field, _
evnt As Field, hmeraen1 As String, hmeraen2 As String, vraen1 As String, _
vraen2 As String, start_user As Field, stop_user As Field)

ReDim Preserve hmeratmpa(UBound(hmeratmpa) + 1)

```

```

ReDim Preserve hmeralha(UBound(hmeralha) + 1)
ReDim Preserve vratmpa(UBound(vratmpa) + 1)
ReDim Preserve vralha(UBound(vralha) + 1)
ReDim Preserve evnttmpa(UBound(evnttmpa) + 1)
ReDim Preserve roadtmpa(UBound(roadtmpa) + 1)
ReDim Preserve start_usertmpa(UBound(start_usertmpa) + 1)
ReDim Preserve stop_usertmpa(UBound(stop_usertmpa) + 1)
Dim tmp

```

```

Select Case hmvr

```

```

  Case "11"

```

```

    tmp = Format(start_date, "yyyymmdd")
    If Format(hmeraen2, "yyyymmdd") >= tmp And _
    tmp >= Format(hmeraen1, "yyyymmdd") Then
      tmp = Format(start_time, "hh:mm:ss")
      If Format(vraen2, "hh:mm:ss") >= tmp And _
      tmp >= Format(vraen1, "hh:mm:ss") Then
        GoTo nd
      End If
    End If

```

```

  Case "10"

```

```

    tmp = Format(start_date, "yyyymmdd")
    If Format(hmeraen2, "yyyymmdd") >= tmp And _
    tmp >= Format(hmeraen1, "yyyymmdd") Then
      GoTo nd
    End If

```

```

  Case "00"

```

```

    GoTo nd

```

```

  Case Else

```

```

End Select

```

```

kriteriahmvr = i

```

```

Exit Function

```

```

nd:

```

```

hmeratmpa(i) = start_date

```

```

vratmpa(i) = start_time

```

```

roadtmpa(i) = road

```

```

evnttmpa(i) = evnt

```

```

start_usertmpa(i) = start_user

```

```

If Not stop_date Then

```

```

  hmeralha(i) = stop_date

```

```

  vralha(i) = stop_time

```

```

  stop_usertmpa(i) = stop_user

```

```

Else

```

```

  hmeralha(i) = "      "

```

```

  vralha(i) = ""

```

```

  stop_usertmpa(i) = ""

```

```

End If

```

```

i = i + 1

```

```

kriteriahmvr = i

```

```

End Function

```

```
Private Sub Check_road_Click()
If Check_road.Value = 1 Then
    Combo_road.Visible = True
    Combo_road.Text = Combo_road.List(0)
Else
    Combo_road.Visible = False
End If
End Sub
Private Sub Check_ημερομηνια_Click()
If Check_ημερομηνια.Value = 1 Then
    Frame_date.Visible = True
Else
    Frame_date.Visible = False
End If
End Sub
Private Sub Check_συμβαν_Click()
If Check_συμβαν.Value = 1 Then
    Combo_events.Visible = True
    Combo_events.Text = Combo_events.List(0)
Else
    Combo_events.Visible = False
End If
End Sub
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
With Form_controlroom
    .Timer1.Enabled = True
    .Timer2.Enabled = True
    .Timer3.Enabled = True
End With
End Sub
```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_λήξησυμβαντος σε κατάσταση σχεδίασης

Λήξη Συμβάντος

ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Όνομα

Ημερομηνία

Επίθετο

Ώρα

Πληροφορίες Συμβάντος

Συμβάν

Καταγγέλιω

Διεύθυνση

Τηλέφωνο

Κωδικοί Δυνάμεων

List_unitcodes

Ώρα Έναρξης

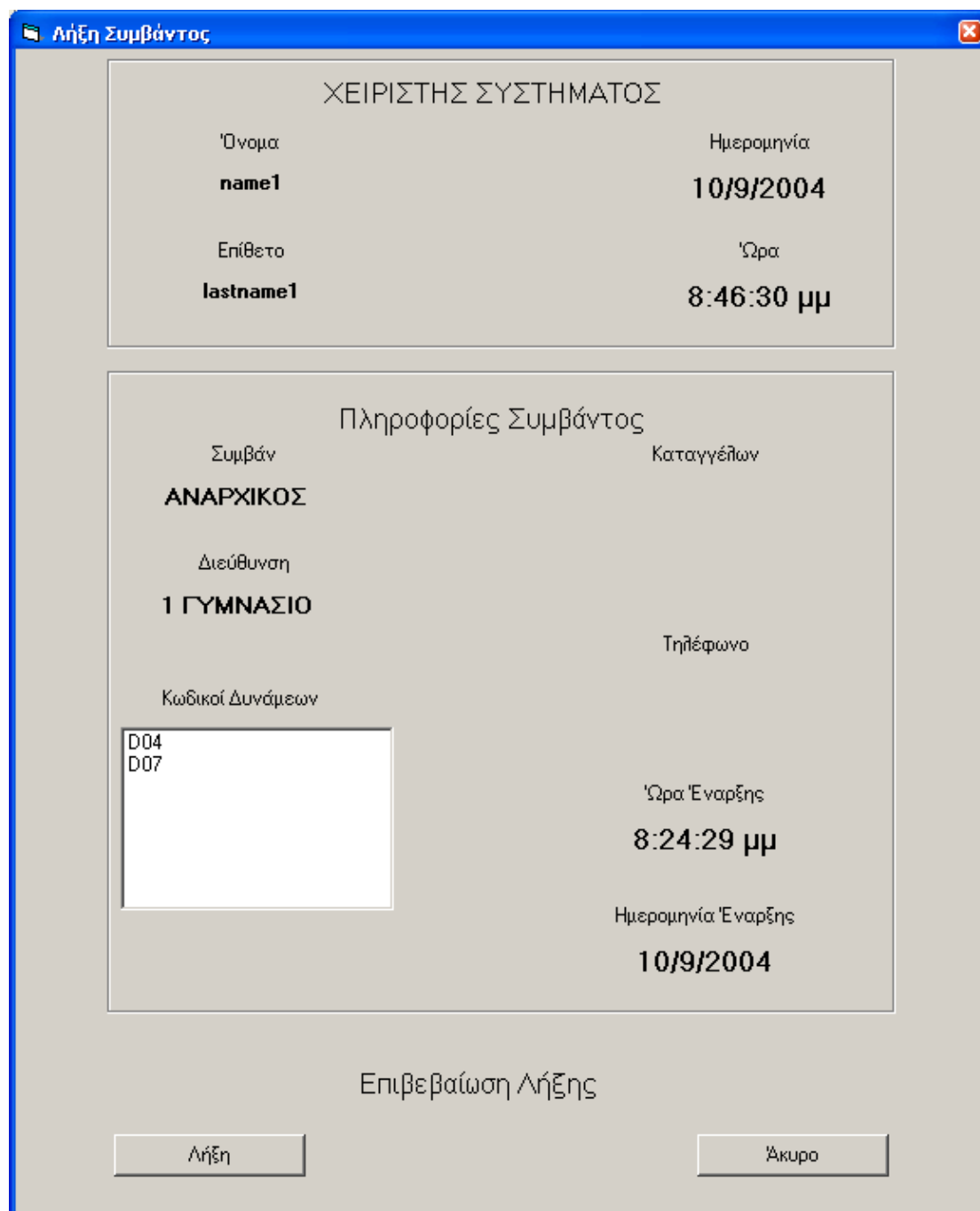
Ημερομηνία Έναρξης

Επιβεβαίωση Λήξης:

Λήξη

Άκυρο

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα Form_ληξησυμβαντος σε κατάσταση λειτουργίας



Λήξη Συμβάντος

ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Όνομα	Ημερομηνία
name1	10/9/2004
Επίθετο	Ώρα
lastname1	8:46:30 μμ

Πληροφορίες Συμβάντος

Συμβάν	Καταγγέλων
ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ	
Διεύθυνση	Τηλέφωνο
1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ	
Κωδικοί Δυνάμεων	Ώρα Έναρξης
D04 D07	8:24:29 μμ
	Ημερομηνία Έναρξης
	10/9/2004

Επιβεβαίωση Λήξης

Λήξη Άκυρο

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα Form_ληξησυμβαντος

```

Option Explicit
Dim activeid As Integer
Private Sub cmd_ακυρο_Click()
Unload Me
End Sub
Private Sub cmd_ληξη_Click()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim vra2, hmera2 As String
Dim re As String
re = MsgBox("Είστε σίγουροι ότι θέλετε να λήξετε το συγκεκριμένο συμβάν ;",
vbOKCancel, "Επιβεβαίωση λήξης")
If re = vbCancel Then Exit Sub

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)

With rst
.Index = "PrimaryKey"
.Seek "=", activeid
If .NoMatch Then Exit Sub
.delete
.Close
End With
dbs.Close
Set dbs = OpenDatabase(katagelloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(actvkatag)

With rst
.Index = "PrimaryKey"
.Seek "=", activeid
If .NoMatch Then GoTo nd
.delete
.Close
End With
dbs.Close

nd:
Call idcorrect(activeid - 1)
Call get_time(timesrv, True)
vra2 = Time
hmera2 = Date
Call eventlog(Text_διευθυνση.Text, Text_συμβαν.Text, Text_ωραεναρξης.Text,
Text_ημεναρξης.Text, vra2, hmera2)
Call unitremoval(Text_διευθυνση.Text, Text_ημεναρξης.Text,
Text_ωραεναρξης.Text)

```

```

Call initunits(False)
Call map(False)
Unload Me
End Sub
Private Sub Form_Load()
SetTopMostWindow Me.hWnd, True
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim xaxis, yaxis As Long

```

```
activeid = Form_controlroom.List_activeevents.ListIndex
```

```
Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)
```

```
With rst
.Index = "PrimaryKey"
.Seek "=", activeid
If .EOF Then GoTo nd1
curevent = !event
xaxis = !xaxis
yaxis = !yaxis
Text_διευθυνση.Text = !road
Text_ωραεναρξης.Text = !Time
Text_ημεναρξης.Text = !Date
nd1:
.Close
End With
dbs.Close
```

```
Text_συμβαν.Text = curevent
SeekX
```

```
Set dbs = OpenDatabase(katagelloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activkatag)
With rst
.Index = "PrimaryKey"
.Seek "=", activeid
If .NoMatch Then GoTo nd2
Text_καταγγελων.Text = !katagelon
Text_τηλεφωνο.Text = !phone
nd2:
.Close
End With
dbs.Close
```

```
Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
```

```

With rst
  .MoveFirst
  If .EOF Then GoTo nd3
  Do While True
    If xaxis = !x And yaxis = !y Then
      Select Case !unit_code
        Case 0 To 15
          Exit Do
        Case Else
          End Select
      List_unitcodes.AddItem !unit_code
    End If
    .MoveNext
  If .EOF Then Exit Do
Loop

nd3:
  .Close
End With
dbms.Close

End Sub

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
Form_controlroom.Enabled = True
End Sub

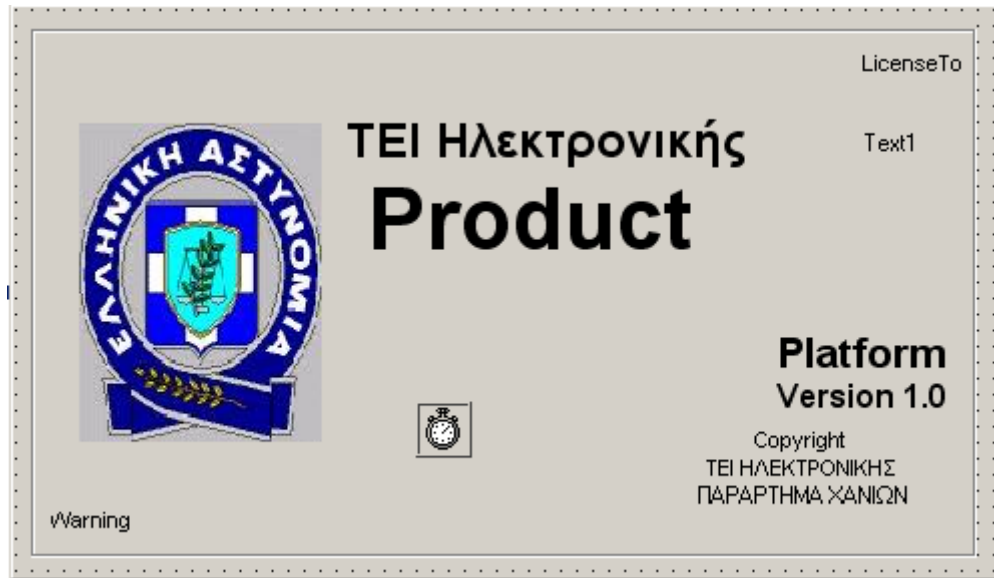
Private Sub Timer1_Timer()
Text_ωρα.Text = Time
Text_ημερομηνια.Text = Date
End Sub
Sub SeekX()
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim strSeek As String

Set dbs = OpenDatabase(usersloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset("names")

strSeek = curuser
With rst
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", strSeek
  Text_όνομα.Text = !ονομα
  Text_επιθετο.Text = !επιθετο
  .Close
End With
dbms.Close
End Sub

```

Παρακάτω φαίνεται η φόρμα frmSplash σε κατάσταση σχεδίασης



Παρακάτω φαίνεται η φόρμα frmSplash σε κατάσταση λειτουργίας



Παρακάτω δίδεται ο κώδικας για την φόρμα frmSplash

```
Private Sub Form_Load()  
    lblVersion.Caption = "Version " & App.Major & "." & App.Minor & "." &  
App.Revision  
    lblProductName.Caption = App.Title  
    'txtlicence.Text = licence  
End Sub  
Private Sub login()  
initdbs  
Call netbase(False)  
frmSplash.Hide  
timesrv = "10.10.1.200" 'if this value is an ip then the value in net use cmd _  
must be also ip and vice versa  
Call get_time(timesrv, True)  
With form_userinfo  
    .Show  
    .SetFocus  
End With  
Unload Me  
End Sub  
Private Sub Timer1_Timer()  
Call login  
End Sub
```

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας του module databases

Option Explicit

Public alldb As String

Public licence As String

Public usersloc As String

Public usrlst As String

Public checkintabl As String

Public actvusrtabl As String

Public roadsloc As String

Public roadstabl As String

Public eventsloc As String

Public logtabl As String

Public eventstabl As String

Public forcesloc As String

Public forcestabl As String

Public unitmovtabl As String

Public multvistabl As String

Public multilogtabl As String

Public activetabl As String

Public actvmltunt As String

Public signeventstabl As String

Public katagelloc As String

Public kataglogtabl As String

Public actvkatag As String

Public Sub initdbs()

licence = "man_mix"

'alldb = "\\10.10.1.100\databases"

alldb = "c:\ptyx\databases"

'usersloc = "\\virtual200\ptyx\users.mdb"

usersloc = alldb & "\\users.mdb" 'must be remote

usrlst = "userlist"

checkintabl = "checkin_out"

actvusrtabl = "activeusers"

roadsloc = alldb & "\\EISAGOGI_DROMON1.mdb"

roadstabl = "EISAGOGI_DROMON1"

eventsloc = alldb & "\\events.mdb" 'must be remote

logtabl = "log"

eventstabl = "events" 'must be remote

multvistabl = "multivis" 'must be remote

unitmovtabl = "unitmovement" 'must be remote

multilogtabl = "multiunitlog" 'must be remote

activetabl = "activeevents" 'must be remote

actvmltunt = "activemultiunit" 'must be remote

```
signeventstabl = "signeventvis" 'must be remote
```

```
forcesloc = alldb & "\\forces.mdb"
```

```
forcestabl = "forces"
```

```
katagelloc = alldb & "\\katagelies.mdb"
```

```
kataglogtabl = "katagelieslog"
```

```
actvkatag = "activekatagelies"
```

```
End Sub
```

```
Public Sub netbase(delete As Boolean)
```

```
On Error GoTo nd:
```

```
Dim path As String
```

```
Dim re
```

```
If delete = True Then
```

```
    path = " /delete /y"
```

```
Else
```

```
    path = " /user:" & licence & " manmix"
```

```
End If
```

```
path = "net use " & alldb & path
```

```
Call ExecCmd(path)
```

```
nd:
```

```
End Sub
```


Παρακάτω δίδεται ο κώδικας του module initializeunits

Option Explicit

Public totalcars, totalbikes, totalpoliceman, totalmulti, totalevents As Integer

Public Sub initunits(flscrnflag As Boolean)

Dim i As Integer

totalcars = 4

totalbikes = 4

totalmulti = 6 'remember that multin must be at least the half of the sum of all units

totalpoliceman = 4

totalevents = 15

If flscrnflag = True Then

With Form_fullscreen

For i = 0 To totalcars - 1

With .OLE_bike(i)

.Visible = False

.AutoVerbMenu = False

.AutoActivate = 0

End With

Next i

For i = 0 To totalbikes - 1

With .OLE_car(i)

.Visible = False

.AutoVerbMenu = False

.AutoActivate = 0

End With

Next i

For i = 0 To totalpoliceman - 1

With .OLE_policeman(i)

.Visible = False

.AutoVerbMenu = False

.AutoActivate = 0

End With

Next i

For i = 0 To totalmulti - 1

With .OLE_multiforce(i)

.Visible = False

.AutoVerbMenu = False

.AutoActivate = 0

End With

Next i

For i = 0 To totalevents - 1

With .OLE_event(i)

.Visible = False

.AutoVerbMenu = False

```
        .AutoActivate = 0
    End With
Next i
End With
Else
With Form_controlroom
    For i = 0 To totalcars - 1
        With .OLE_bike(i)
            .Visible = False
            .AutoVerbMenu = False
            .AutoActivate = 0
        End With
    Next i

    For i = 0 To totalbikes - 1
        With .OLE_car(i)
            .Visible = False
            .AutoVerbMenu = False
            .AutoActivate = 0
        End With
    Next i

    For i = 0 To totalpoliceman - 1
        With .OLE_policeman(i)
            .Visible = False
            .AutoVerbMenu = False
            .AutoActivate = 0
        End With
    Next i

    For i = 0 To totalmulti - 1
        With .OLE_multiforce(i)
            .Visible = False
            .AutoVerbMenu = False
            .AutoActivate = 0
        End With
    Next i

    For i = 0 To totalevents - 1
        With .OLE_event(i)
            .Visible = False
            .AutoVerbMenu = False
            .AutoActivate = 0
        End With
    Next i
End With
End If
End Sub
```

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας του module Module1

Option Explicit

Public curuser As String 'current user
Public curevent As String ' current event
Public tries As Integer
Public nouserflg As Boolean
Public chkinflg As Boolean
Public neweventflag As Boolean

Public Sub authentication()

Dim Msg, msg2 As String

Dim Response

Msg = "Εσφαλμένος Κωδικός " ' Define message.

msg2 = " Το πρόγραμμα τερματίζεται"

tries = tries + 1

If tries = 3 Then

Response = MsgBox(msg2, vbCritical, "Σφάλμα Ασφάλειας")

End

Else

If nouserflg = True Then

MsgBox "User not found!"

Exit Sub

End If

Response = MsgBox(Msg, vbCritical, "Σφάλμα Ασφάλειας")

End If

End Sub

Public Sub pictureremove(xaxis, yaxis)

Dim count

On Error GoTo passx

With Form_controlroom

.Picture2.Visible = False

count = 0

While -.Picture2.Left * 15 <> xaxis - 5580

If -.Picture2.Left * 15 < xaxis - 5580 Then

.HScroll1.Value = .HScroll1.Value + 1

Else

.HScroll1.Value = .HScroll1.Value - 1

End If

count = count + 1

If count > 4500 Then GoTo passx

Wend

passx:

On Error GoTo passy

count = 0

While -.Picture2.Top * 15 <> yaxis - 5280

```

If -.Picture2.Top * 15 < yaxis - 5280 Then
    .VScroll1.Value = .VScroll1.Value + 1
Else
    .VScroll1.Value = .VScroll1.Value - 1
End If
count = count + 1

If count > 2500 Then
Beep

GoTo passy
End If
Wend
passy:
Form_controlroom.Picture2.Visible = True
End With
End Sub
Public Function AddNewX(chkinflg As Boolean) As Boolean
'this sub updates the checkin_out table in the users database
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim re

Call get_time(timesrv, True)
AddNewX = True

Set dbs = OpenDatabase(usersloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(actvusrtabl)

With rst
    If chkinflg = True Then
        .Index = "Primarykey"
        .Seek "=", curuser
        If .NoMatch Then
            .AddNew
            !User = curuser
            .Update
        Else
            .Close
            re = MsgBox("Ο χρήστης " & curuser & " είναι ήδη συνδεδεμένος στο
σύστημα", vbOKOnly, "Προσοχή")
            AddNewX = False
            Exit Function
        End If
    Else
        .Index = "Primarykey"
        .Seek "=", curuser
        If .NoMatch Then Exit Function

```

```

        .delete
    End If
.Close
End With

```

```
Set rst = dbs.OpenRecordset(checkintabl)
```

```

With rst
    .AddNew
    !User = curuser
    !log_date = Date
    !log_time = Time
    If chkinflg = True Then
        !checked_in = True
        !checked_out = False
    Else
        !checked_in = False
        !checked_out = True
    End If
    .Update
    .Bookmark = .LastModified
    .Close
End With

```

```
dbs.Close
```

```
End Function
```

```
Public Sub eventlog(road As String, evnt As String, vra As String, hmera As
String, Optional vra2, Optional hmera2)
```

```
Dim dbs As Database
```

```
Dim rst As Recordset
```

```
Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(logtabl)
```

```

With rst
    If neweventflag = True Then
        .AddNew
        !road = road
        !event = evnt
        !start_time = vra
        !start_date = hmera
        !start_user = curuser
    Else
        .MoveLast
        Do While True
            If evnt = !event Then
                If road = !road Then
                    If vra = !start_time Then

```

```

        If hmera = !start_date Then
            GoTo nd1
        Else
            GoTo nd2
        End If
    Else
        GoTo nd2
    End If
Else
    GoTo nd2
End If
Else
    GoTo nd2
End If
Else
nd2:
    .MovePrevious
    If .BOF Then GoTo nd:
    End If
    Loop
nd1:
    .Edit
    !stop_time = vra2
    !stop_date = hmera2
    !stop_user = curuser
    .Update
    GoTo nd
    End If
    !cars = amountunit("car")
    !bikes = amountunit("bike")
    !policeman = amountunit("man")
    .Update
    .Bookmark = .LastModified
nd:
    .Close
End With
dbs.Close

neweventflag = False
End Sub
Public Function amountunit(unit As String)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim eidos As String
Dim kvdikos As String
Dim carsam, bikesam, policemanam As Integer
Dim i As Integer
carsam = 0
bikesam = 0
policemanam = 0

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)

```

```

Set rst = dbs.OpenRecordset(forcestabl)

With Form_controlroom.List_forces
  For i = 0 To .ListCount - 1
    kvdikos = .List(i)
    With rst
      .MoveFirst
      Do While True
        If kvdikos = !KODIKOS Then
          eidos = !eidos
          Select Case eidos
            Case "Αυτοκίνητο"
              carsam = carsam + 1 ' carsam = cars amount
            Case "Μοτοσυκλέτα"
              bikesam = bikesam + 1 ' bikesam = bikes amount
            Case "Πεζή Δύναμη"
              policemanam = policemanam + 1
            Case Else
          End Select
          Exit Do
        Else
          .MoveNext
          If .EOF Then GoTo nd
        End If
      Loop
    End With
  Next i
End With
nd:
rst.Close
dbs.Close

Select Case unit
  Case "car"
    amountunit = carsam
  Case "bike"
    amountunit = bikesam
  Case "man"
    amountunit = policemanam
  Case Else
End Select
End Function
Public Function umov(xaxis, yaxis, addflag As Boolean, multiindex As Integer,
kvdikos As String) As Boolean
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim re

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)

```

```

Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtab1)

With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", kvdikos

    If addflag = True Then
        If .NoMatch Then
            .AddNew
            !unit_code = kvdikos
            !x = xaxis
            !y = yaxis
        Else
            re = MsgBox("Η μονάδα " & kvdikos & " βρίσκεται ήδη σε συμβάν.",
vbOKOnly, "!")
            umov = False
            GoTo nd1
        End If
    Else
        If Not .NoMatch Then
            .delete
            umov = True
            GoTo nd1
        End If
    End If
    !multiid = multiindex
    .Update
    umov = True
    'umov = 1
nd1:
    .Close
End With
dbs.Close

End Function
Public Sub multilog(kvdikos As String, road As String, vra As String, hmera As
String, multi As Boolean)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim id As Integer
Dim loggedflag As Boolean ' true if the unit is already logged to a specific event

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(multilogtab1)

With rst
    On Error GoTo nd
    .MoveFirst
    Do While True
        If kvdikos <> !unit_code Or _

```



```

    vra <> !Time Or _
    hmera <> !Date Or _
    road <> !road Then
    loggedflag = False
    .MoveNext
    If .EOF Then Exit Do
Else
    loggedflag = True
    Exit Do
End If
Loop
If loggedflag = True Then
    Exit Sub
Else
nd1:
    .AddNew
    !unit_code = kvdikos
    !Time = vra
    !Date = hmera
    !road = road
    If multi = True Then
        !multiunit = True
    Else
        !multiunit = False
    End If
    .Update
    .Bookmark = .LastModified
End If

    .Close
End With
dbs.Close
Exit Sub
nd: If Error = Error(3021) Then GoTo nd1
rst.Close
dbs.Close
End Sub
Public Function multivis(withunit As Boolean) As Integer
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

Dim i, count As Integer
Dim intlast

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
If withunit = True Then
    Set rst = dbs.OpenRecordset(multvistabl)
Else

```

```

    Set rst = dbs.OpenRecordset(signeventstabl)
End If
With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .MoveLast
    If withunit = True Then
        intlast = !multiunit
    Else
        intlast = !sign
    End If
    For i = 0 To intlast
        .Seek "=", i
        .Edit
        If !Visible = False Then
            !Visible = True
            If withunit = True Then
                count = !multiunit
            Else
                count = !sign
            End If
        End If
        Exit For
    End If
Next i
    .Update
    .Close
End With
dbs.Close

```

```

multivis = count
End Function
Public Sub map(flscrflag As Boolean)
Dim dbs As Database
Dim rst, rst2 As Recordset
Dim kvdikos As String
Dim eidos As String
Dim stoixeio As Integer
Dim xtemp, ytemp
Dim multiid As Integer

```

```

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

```

```

With rst
    On Error GoTo nd
    .MoveFirst
    Do While True
        kvdikos = !unit_code
    
```

```

xtemp = !x
ytemp = !y
'multiflag = !multiunit
multiid = !multiid
Set rst2 = dbs.OpenRecordset(forcestabl)
With rst2
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", kvdikos
  If .NoMatch Then
    .Close
    eidos = "eventonly"
    stoixeio = kvdikos
  Else
    eidos = !eidos
    stoixeio = !Index
  End If
  If flscrflag = True Then
'the picture's dimensions are 5669x2765 multiplied with 15 gives 85035x41475
    With Form_fullscreen
      xtemp = xtemp * .ScaleWidth / 85035 - .OLE_event(stoixeio).Width /
2
      ytemp = ytemp * .ScaleHeight / 41475 - .OLE_event(stoixeio).Height /
2
    End With
  Else
    With Form_controlroom
      xtemp = xtemp - .OLE_event(stoixeio).Width / 2
      ytemp = ytemp - .OLE_event(stoixeio).Height / 2
    End With
  End If
  Select Case eidos
    Case "Αυτοκίνητο"
      If flscrflag = True Then
        With Form_fullscreen
          .OLE_car(stoixeio).Move xtemp, ytemp
          If multiid <> -1 And multiid <> -2 Then
            .OLE_multiforce(multiid).Move xtemp, ytemp
            .OLE_multiforce(multiid).Visible = True
            .OLE_car(stoixeio).Visible = False
          Else
            .OLE_car(stoixeio).Visible = True
          End If
        End With
      Else
        With Form_controlroom
          .OLE_car(stoixeio).Move xtemp, ytemp
          If multiid <> -1 And multiid <> -2 Then
            .OLE_multiforce(multiid).Move xtemp, ytemp
            .OLE_multiforce(multiid).Visible = True
          End If
        End With
      End If
    End Case
  End Select
End With

```

```

        .OLE_car(stoixeio).Visible = False
    Else
        .OLE_car(stoixeio).Visible = True
    End If
End With
End If
Case "Μοτοσυκλέτα"
If flscrflag = True Then
    With Form_fullscreen
        .OLE_bike(stoixeio).Move xtemp, ytemp
        If multiid <> -1 And multiid <> -2 Then
            .OLE_multiforce(multiid).Move xtemp, ytemp
            .OLE_multiforce(multiid).Visible = True
            .OLE_bike(stoixeio).Visible = False
        Else
            .OLE_bike(stoixeio).Visible = True
        End If
    End With
Else
    With Form_controlroom
        .OLE_bike(stoixeio).Move xtemp, ytemp
        If multiid <> -1 And multiid <> -2 Then
            .OLE_multiforce(multiid).Move xtemp, ytemp
            .OLE_multiforce(multiid).Visible = True
            .OLE_bike(stoixeio).Visible = False
        Else
            .OLE_bike(stoixeio).Visible = True
        End If
    End With
End If
Case "Πεζή Δύναμη"
If flscrflag = True Then
    With Form_fullscreen
        .OLE_policeman(stoixeio).Move xtemp, ytemp
        If multiid <> -1 And multiid <> -2 Then
            .OLE_multiforce(multiid).Move xtemp, ytemp
            .OLE_multiforce(multiid).Visible = True
            .OLE_policeman(stoixeio).Visible = False
        Else
            .OLE_policeman(stoixeio).Visible = True
        End If
    End With
Else
    With Form_controlroom
        .OLE_policeman(stoixeio).Move xtemp, ytemp
        If multiid <> -1 And multiid <> -2 Then
            .OLE_multiforce(multiid).Move xtemp, ytemp
            .OLE_multiforce(multiid).Visible = True
            .OLE_policeman(stoixeio).Visible = False
        Else
    
```

```

        .OLE_policeman(stoixeio).Visible = True
    End If
End With
End If
Case "eventonly"
    If flscrflag = True Then
        With Form_fullscreen
            .OLE_event(stoixeio).Move xtemp, ytemp
            .OLE_event(stoixeio).Visible = True
        End With
    Else
        With Form_controlroom
            .OLE_event(stoixeio).Move xtemp, ytemp
            .OLE_event(stoixeio).Visible = True
        End With
    End If
Case Else
End Select
End With
.MoveNext
If .EOF Then GoTo nd
Loop
nd:
    .Close
End With
dbs.Close
'
End Sub
Public Function activelog(evnt As String, road As String, xaxis, yaxis, vra As
String, hmera As String) As String
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim id As Integer

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)
With rst
    On Error GoTo er

    .MoveLast
er:
    If Error = Error(3021) Then
        id = 0
    Else
        id = !id + 1
    End If
    .AddNew
    !event = evnt
    !road = road

```

```

!Date = hmera
!Time = vra
!xaxis = xaxis
!yaxis = yaxis
!id = id
.Update
.Bookmark = .LastModified
.Close
End With
dbs.Close

activelog = id
End Function
Public Function idcorrect(intfirst As Integer)
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim intlast As Integer
Dim i As Integer
Dim firstflag As Boolean

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)
On Error GoTo er
firstflag = False
nd:
With rst

.MoveLast
intlast = !id

.Index = "primarykey"
.Seek "=", intfirst
If .NoMatch Then
.MoveFirst
intfirst = 0
End If
For i = intfirst To intlast
If i = !id Then
.MoveNext
If .EOF Then Exit For
Else
.Edit
!id = i
.Update
.MoveNext
If .EOF Then Exit For
End If
Next i
.Close

```

```

firstflag = Not firstflag
End With
dbms.Close

```

```

If firstflag = True Then
  Set dbms = OpenDatabase(katagelloc)
  Set rst = dbms.OpenRecordset(actvkatag)
  GoTo nd
End If
er:

```

```

End Function
Public Sub activemultiunit(kvdikos As String, road As String, vra As String,
hmera As String, multiid As Integer)
Dim dbms As Database
Dim rst As Recordset
Dim id As Integer

```

```

Set dbms = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbms.OpenRecordset(actvmltunt)

```

```

With rst
  .Index = "PrimaryKey"
  .Seek "=", kvdikos
  If Not .NoMatch Then .delete
  .AddNew
  !unit_code = kvdikos
  !Time = vra
  !Date = hmera
  !road = road
  !multiid = multiid
  .Update
  .Bookmark = .LastModified
  .Close
End With
dbms.Close

```

```

End Sub
Public Sub unitremoval(road As String, hmera As String, vra As String)
Dim dbms As Database
Dim rst As Recordset
Dim multiid As String
Dim flag As Boolean

```

```

Set dbms = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbms.OpenRecordset(actvmltunt)

```

```

With rst

```

```

.MoveFirst
Do While True
  If road = !road And hmera = !Date And vra = !Time Then
    If !multiid <> -1 Then
      multiid = !multiid
      .MoveFirst
      Do While True
        If multiid = !multiid Then .delete
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
      Loop
    Else
      multiid = !unit_code
      .delete
      flag = True
    End If
    Exit Do
  Else
    .MoveNext
    If .EOF Then Exit Sub
  End If
Loop
.Close
End With

```

```
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)
```

```

With rst
  If flag = False Then
    .MoveFirst
    Do While True
      If multiid = !multiid Then .delete
      .MoveNext
      If .EOF Then Exit Do
    Loop
  Else
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", multiid
    .delete
  End If
  .Close
End With

```

```

If flag = True Then
  Set rst = dbs.OpenRecordset(signeventstabl)
  With rst
    .MoveFirst
    Do While True
      If !sign = multiid Then
        .Edit

```



```

        !Visible = False
        .Update
        Exit Do
    Else
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    End If
Loop
.Close
End With
dbs.Close
Exit Sub
End If
Set rst = dbs.OpenRecordset(multvistabl)
With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", multiid
    If .NoMatch Then Exit Sub
    .Edit
    !Visible = False
    .Update
    .Close
End With
dbs.Close

End Sub
Public Function unitadd(kvdikos As String) As Boolean
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", kvdikos
    If .NoMatch Then
        unitadd = True
    Else
        'If !multiid = -2 Then
        '    unitadd = True
        'Else
        unitadd = False
        'End If
    End If
    .Close
End With
dbs.Close

```

End Function

Public Function eventadd(road As String) As Boolean

Dim dbs As Database

Dim rst As Recordset

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)

Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)

On Error GoTo errh

With rst

.MoveFirst

If .NoMatch Then

eventadd = True

Exit Function

End If

Do While True

If road = !road Then

eventadd = False

Exit Do

Else

.MoveNext

If .EOF Then

eventadd = True

Exit Do

End If

End If

Loop

.Close

End With

dbs.Close

Exit Function

errh:

If Error <> Error(3021) Then MsgBox Error, vbOKOnly, "Σφάλμα"

rst.Close

dbs.Close

eventadd = True

End Function

Public Function roadclear(road As String) As Boolean

'this function is called each time the user tries to register a new event. the function verifies that the road that is selected is with no other events

Dim dbs As Database

Dim rst As Recordset

Dim intlast

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)

```
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)
```

```
On Error GoTo errh
```

```
With rst
```

```
  .MoveFirst
```

```
  Do While True
```

```
    If road = !road Then
```

```
      roadclear = False
```

```
      Exit Do
```

```
    Else
```

```
      .MoveNext
```

```
      roadclear = True
```

```
      If .EOF Then Exit Do
```

```
    End If
```

```
  Loop
```

```
nd:
```

```
  .Close
```

```
End With
```

```
dbs.Close
```

```
Exit Function
```

```
errh:
```

```
If Error = Error(3021) Then
```

```
  rst.Close
```

```
  dbs.Close
```

```
  roadclear = True
```

```
Else
```

```
End If
```

```
End Function
```

```
Public Function checkroadevent(str As String, dblocation As String, dbtable As String) As Boolean
```

```
Dim dbs As Database
```

```
Dim rst As Recordset
```

```
Set dbs = OpenDatabase(dblocation)
```

```
Set rst = dbs.OpenRecordset(dbtable)
```

```
checkroadevent = False
```

```
With rst
```

```
  .MoveFirst
```

```
  Do While True
```

```
    Select Case dblocation
```

```
      Case eventsloc
```

```
        If str <> !ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ Then
```

```
          .MoveNext
```

```
          If .EOF Then GoTo nd
```

```
        Else
```

```
          checkroadevent = True
```

```
          Exit Do
```

```

    End If

    Case roadsloc
    If str <> !ONOMA Then
        .MoveNext
    If .EOF Then GoTo nd
    Else
        checkroadevent = True
    Exit Do
    End If

    Case forcesloc
    If str <> !KODIKOS Then
        .MoveNext
    If .EOF Then GoTo nd
    Else
        checkroadevent = True
    Exit Do
    End If

    Case Else
    End Select
    Loop
nd:
    .Close
    End With
    dbs.Close

    End Function
    Public Sub activekatag(katagelon As String, phone As String, evnt As String,
    road, vra As String, hmera As String, id As String)
    Dim dbs As Database
    Dim rst As Recordset
    Dim firstflag As Boolean

    Set dbs = OpenDatabase(katagelloc)
    Set rst = dbs.OpenRecordset(kataglogtabl)

    firstflag = False
nd:
    With rst
        .AddNew
        !katagelon = katagelon
        !phone = phone
        !road = road
        !event = evnt
        !start_date = hmera
        !start_time = vra
        firstflag = Not firstflag
    End With

```

```

If firstflag = False Then
    !id = id
Else
    !User = curuser
End If
.Update
.Close
End With

```

```

If firstflag = True Then
    Set rst = dbs.OpenRecordset(activkatag)
    GoTo nd
End If
dbs.Close
End Sub

```

```

Public Function otherunits(road As String) As Boolean
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset
Dim xaxis, yaxis As Long

```

```

otherunits = False

```

```

Set dbs = OpenDatabase(roadsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(roadstabl)

```

```

With rst
    .Index = "PrimaryKey"
    .Seek "=", road
    If .NoMatch Then Exit Function
    xaxis = !x * 15
    yaxis = !y * 15
    .Close
End With
dbs.Close

```

```

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(unitmovtabl)

```

```

With rst
    On Error GoTo errh
    .MoveFirst
    Do While True
        If xaxis = !x And yaxis = !y Then
            otherunits = True
            Exit Do
        End If
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
    .Close

```

```
End With
Exit Function
errh:
otherunits = False
End Function
Public Function multichack(xaxis As Long, yaxis As Long) As Integer
'this function checks if the unit is with an event or without an event
'if it has an event it will return -1 or if it hasn't an event it will return -2
'the function is used when from a multiunit you remove a unit and there is
'only one left so you must know what multiid to give
Dim dbs As Database
Dim rst As Recordset

Set dbs = OpenDatabase(eventsloc)
Set rst = dbs.OpenRecordset(activetabl)
On Error GoTo nd1
With rst
    multichack = -2
    .MoveFirst
    Do While True
        If !xaxis = xaxis And !yaxis = yaxis Then
            multichack = -1
            Exit Do
        End If
        .MoveNext
        If .EOF Then Exit Do
    Loop
nd1:
    .Close
End With
dbs.Close

End Function
```

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας του module stayontop

Option Explicit

```
Private Const SWP_NOMOVE = 2
Private Const SWP_NOSIZE = 1
Private Const HWND_TOPMOST = -1
Private Const HWND_NOTOPMOST = -2
Private Const FLAGS = SWP_NOMOVE Or SWP_NOSIZE
```

```
Private Declare Function SetWindowPos Lib "user32" _
    (ByVal hWnd As Long, _
    ByVal hWndInsertAfter As Long, _
    ByVal x As Long, _
    ByVal y As Long, _
    ByVal cx As Long, _
    ByVal cy As Long, _
    ByVal wFlags As Long) As Long
```

```
Public Function SetTopMostWindow(hWnd As Long, Topmost As Boolean) As Long
```

```
    ' Function sets a window as always on top, or turns this off
    ' hWnd - handle the the window to affect
    ' Topmost - do you want it always on top or not
```

```
    On Error GoTo ErrHandler
```

```
    If Topmost = True Then 'Make the window topmost
        SetTopMostWindow = SetWindowPos(hWnd, HWND_TOPMOST, 0, 0, 0, 0,
        FLAGS)
    Else
        SetTopMostWindow = SetWindowPos(hWnd, HWND_NOTOPMOST, 0, 0,
        0, 0, FLAGS)
    'SetTopMostWindow = SetWindowPos(hWnd, HWND_TOP, 0, 0, 0, 0,
    FLAGS)
    SetTopMostWindow = False
    End If
```

```
    Exit Function
```

```
ErrHandler:
```

```
    Select Case Err.Number
        Case Else
            Err.Raise Err.Number, Err.Source &
            "+modAPIStuff/SetTopMostWindow", Err.Description
    End Select
End Function
```

```
'Private Sub Form_Load()
```

```
    ' SetTopMostWindow Me.hWnd, True
'End Sub
```

Παρακάτω δίδεται ο κώδικας του module true_time

```

Option Explicit
Public timesrv As String
Public Sub get_time(computername As String, init As Boolean)

Dim cmdstr, cmdlocstr As String
Dim re

cmdstr = "net time \\\" & computername & " /set /y"

On Error GoTo errh
Call ExecCmd((cmdstr))

If init = False Then
    re = MsgBox("Να γίνει αυτός ο υπολογιστής προεπιλεγμένος για συγχρονισμό ρολογιών ;", vbOKCancel)
    If re = vbOK Then timesrv = computername
End If

Exit Sub
errh:
re = InputBox("Ο συγχρονισμός ρολογιών απέτυχε. Δώστε κωδικό για να συνεχίσετε", _
"Συγχρονισμός ρολογιών")
If re = "mah&*" Then
    re = MsgBox("Το πρόγραμμα θα συνεχιστεί αλλά οι εγγραφές που θα γίνουν μπορεί " _
& "να μην είναι χρονικά έγκυρες", "Συγχρονισμός ρολογιών")
    Exit Sub
Else
    re = MsgBox("Ο κωδικός είναι λανθασμένος και το πρόγραμμα θα τερματιστεί", _
vbOKOnly, "Τερματισμός")
    End
End If

End Sub

```


Παρακάτω δίδεται ο κώδικας του module waitdhelltoend

Private Type STARTUPINFO

cb As Long
lpReserved As String
lpDesktop As String
lpTitle As String
dwX As Long
dwY As Long
dwXSize As Long
dwYSize As Long
dwXCountChars As Long
dwYCountChars As Long
dwFillAttribute As Long
dwFlags As Long
wShowWindow As Integer
cbReserved2 As Integer
lpReserved2 As Long
hStdInput As Long
hStdOutput As Long
hStdError As Long

End Type

Private Type PROCESS_INFORMATION

hProcess As Long
hThread As Long
dwProcessID As Long
dwThreadID As Long

End Type

Private Declare Function WaitForSingleObject Lib "kernel32" (ByVal hHandle As Long, ByVal dwMilliseconds As Long) As Long

Declare Function CreateProcessA Lib "kernel32" (_
ByVal lpApplicationName As Long, _
ByVal lpCommandLine As String, _
ByVal lpProcessAttributes As Long, _
ByVal lpThreadAttributes As Long, _
ByVal bInheritHandles As Long, _
ByVal dwCreationFlags As Long, _
ByVal lpEnvironment As Long, _
ByVal lpCurrentDirectory As Long, _
lpStartupInfo As STARTUPINFO, _
lpProcessInformation As PROCESS_INFORMATION) As Long

Declare Function CloseHandle Lib "kernel32" (ByVal hObject As Long) As Long

Private Const NORMAL_PRIORITY_CLASS = &H20&
Private Const INFINITE = -1&

```
Public Sub ExecCmd(cmdline As String) 'cmdline is the name of the application  
and any command line directions  
Dim proc As PROCESS_INFORMATION  
Dim start As STARTUPINFO  
Dim ret As Long
```

```
' Initialize the STARTUPINFO structure:  
start.cb = Len(start)
```

```
' Start the shelled application:  
ret = CreateProcessA(0&, cmdline, 0&, 0&, 1&,  
NORMAL_PRIORITY_CLASS, 0&, 0&, start, proc)
```

```
' Wait for the shelled application to finish:  
ret = WaitForSingleObject(proc.hProcess, INFINITE)  
ret = CloseHandle(proc.hProcess)  
End Sub
```

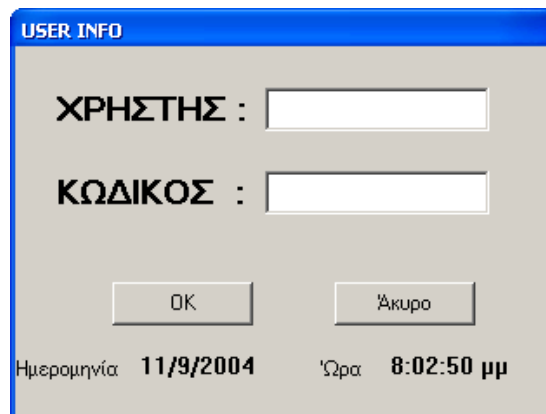
CONTROL ROOM CONTROL ROOM

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

!!! Οι χρήστες οι οποίοι έχουν την δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν το παρόν πρόγραμμα πρέπει να έχουν προμηθευτεί ένα όνομα χρήστη και ένα κωδικό για να μπορέσουν να συνδεθούν στο πρόγραμμα.

Για να ξεκινήσει η εφαρμογή κάνουμε διπλό κλικ στο εικονίδιο Client που βρίσκεται στην επιφάνεια εργασίας μας ή επιλέγουμε από το μενού Έναρξη → Προγράμματα → Project1 → Client.

Τότε εμφανίζεται στην οθόνη μας το παρακάτω πλαίσιο

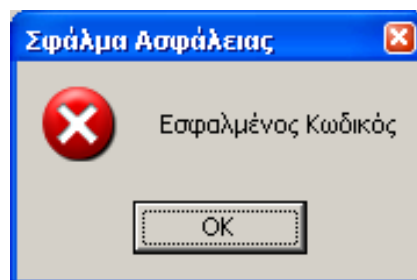


Εδώ ο χρήστης καλείται να πληκτρολογήσει το όνομα χρήστη και ο κωδικός ο οποίος του έχουν δοθεί.

Στην περίπτωση όπου ο χρήστης έχει πληκτρολογήσει λάθος το όνομα χρήστη θα λάβει το παρακάτω μήνυμα λάθους



Στην περίπτωση όπου ο χρήστης έχει πληκτρολογήσει σωστά το όνομα χρήστη αλλά λάθος το κωδικό θα λάβει το παρακάτω μήνυμα λάθους

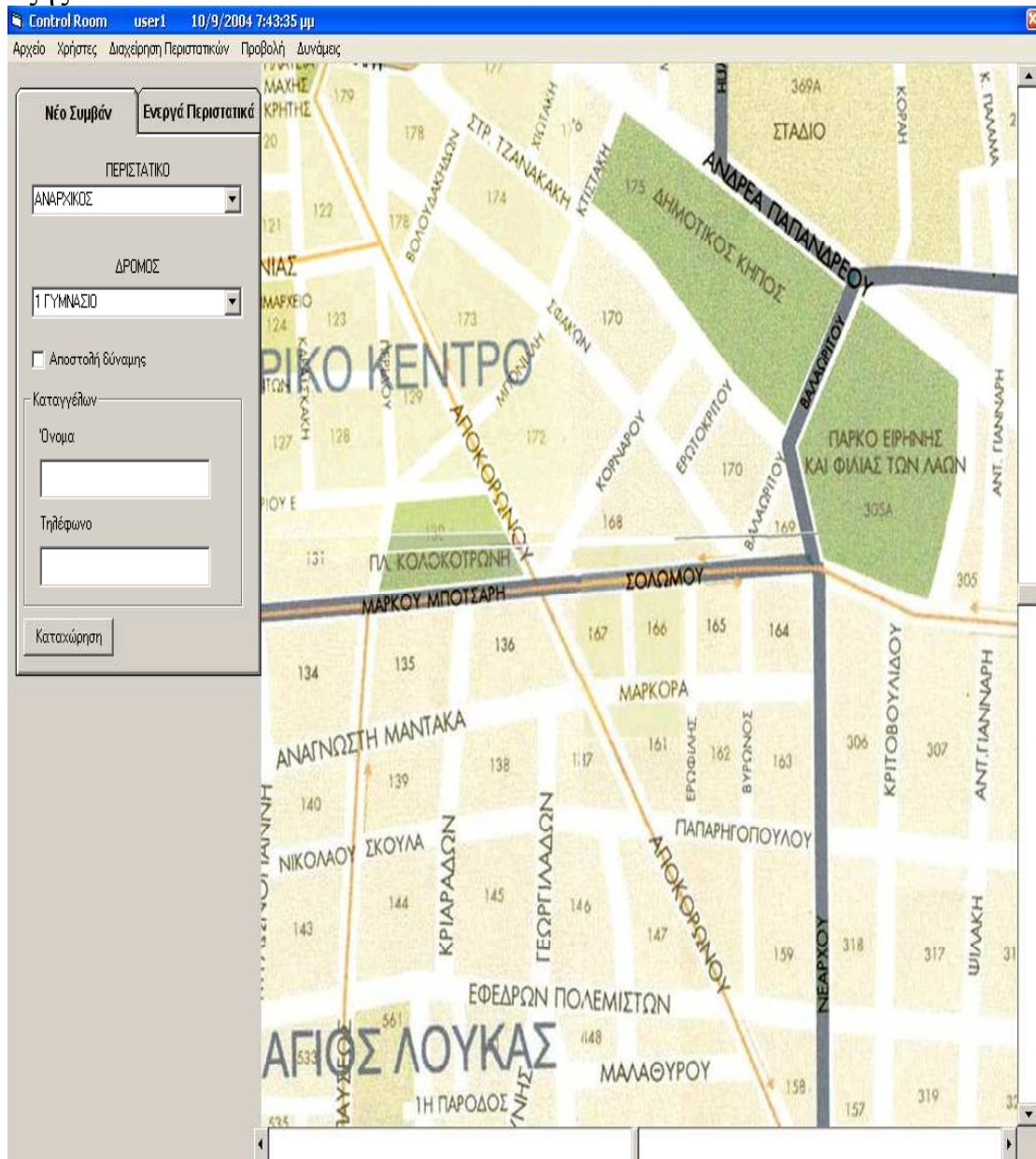


2.

Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Σε κάθε περίπτωση πρέπει ο χρήστης να γνωρίζει ότι έχει το πολύ μέχρι δύο λάθος πληκτρολογήσεις διότι στην τρίτη λάθος πληκτρολόγηση το πρόγραμμα τερματίζεται.

Μετά την επιτυχή πληκτρολόγηση των στοιχείων του χρήστη ο χρήστης μεταφέρεται στην κυρίως φόρμα του προγράμματος η οποία είναι ως εξής



2.

Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Στο πάνω αριστερό μέρος του προγράμματος εμφανίζονται τα παρακάτω διαθέσιμα μενού.

- Αρχείο
- Χρήστες
- Διαχείριση Περιστατικών
- Προβολή
- Δυνάμεις

2. Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Από το μενού *Αρχείο* ο χρήστης έχει τρεις επιλογές

1. Εκτύπωση
2. Μετάβαση σε δρόμο
3. Έξοδος

Με την επιλογή *Εκτύπωση* ανοίγει το παρακάτω παράθυρο

Έλεγχος Εκτύπωσης

Επιλογή Κριτηρίων

Περιστατικό
ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ

Δρόμος
1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Ημερομηνία

Από: Σεπτέμβριος 2004

Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ	Κυρ
30	31	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	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Έως: Σεπτέμβριος 2004

Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ	Κυρ
30	31	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	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Ωρα

12:00:00 πμ

12:00:00 πμ

Επιλέξτε τα κριτήρια με τα οποία θέλετε να γίνει η εκτύπωση

Προεπισκόπηση / Εκτύπωση

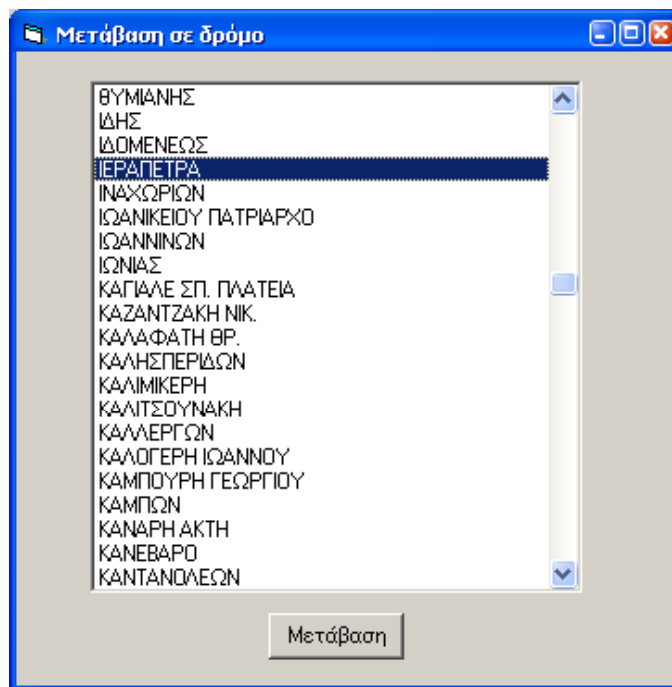
Άκυρο

Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει τα κριτήρια με τα οποία επιθυμεί να γίνει μια αναζήτηση στο ιστορικό του προγράμματος η οποία θα εμφανιστεί σε ένα έγγραφο του Word. Τα κριτήρια της αναζήτησης μπορούν να είναι *Περιστατικό*, *Δρόμος*, *Ημερομηνία* έναρξης / λήξης ενός περιστατικού και *Ωρα* έναρξης / λήξης ενός περιστατικού. Η αναζήτηση μπορεί να γίνει είτε επιλέγοντας ένα μεμονωμένο κριτήριο είτε συνδυασμό ορισμένων ή τέλος και όλων των κριτηρίων.

2.

Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

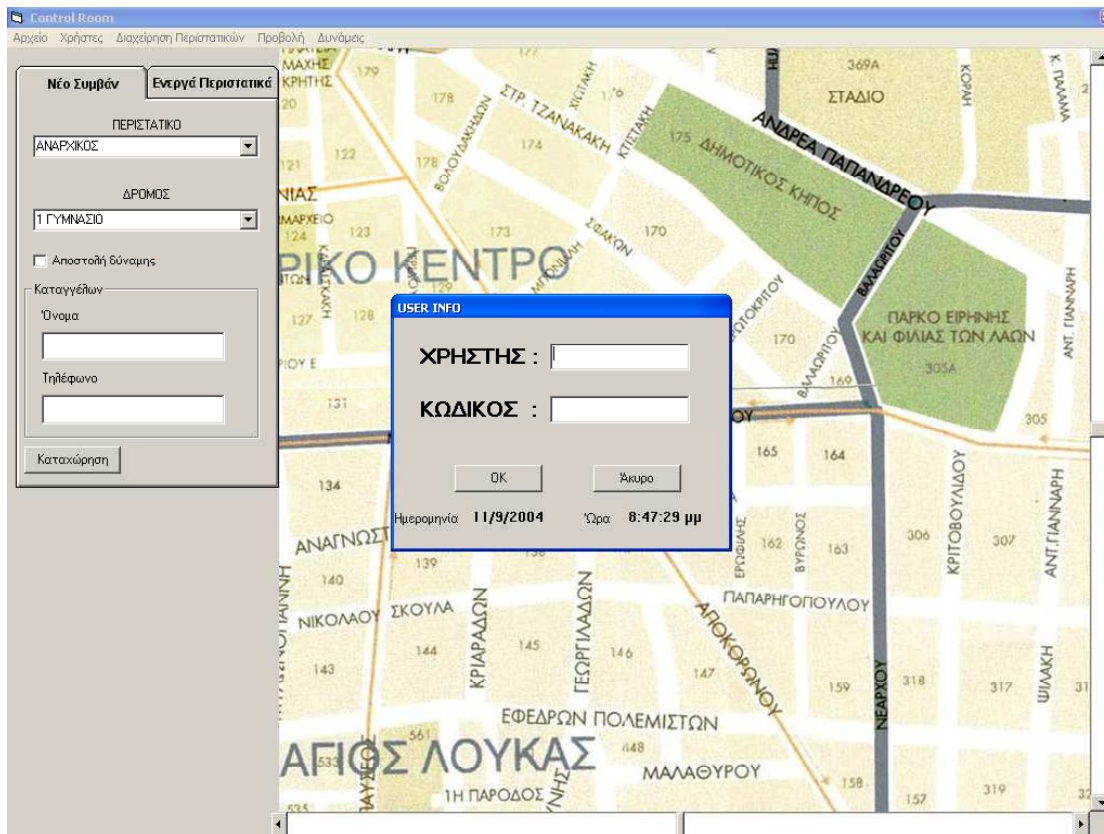
Με την επιλογή *Μετάβαση σε δρόμο* ανοίγει το παρακάτω παράθυρο



Ο χρήστης έχει την δυνατότητα από αυτό το παράθυρο να επιλέξει ένα δρόμο και να μεταβεί αμέσως η οθόνη του χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιήσει τις μπάρες κύλισης που υπάρχουν στην κυρίως φόρμα του προγράμματος.

Με την επιλογή *Έξοδος* ο χρήστης τερματίζει την εφαρμογή. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να τερματίσει την εφαρμογή κάνοντας κλικ στο κουμπί κλείσιμο που βρίσκεται στην πάνω δεξιά κορυφή της κυρίως φόρμας.

Από το μενού *Χρήστες* ο χρήστης έχει μια επιλογή, την επιλογή *Αλλαγή Χρήστη*. Επιλέγοντας αυτή την επιλογή ο χρήστης αποσυνδέεται από το σύστημα και εμφανίζεται πάλι το ίδιο παράθυρο που εμφανίστηκε όταν ξεκίνησε η εφαρμογή. Αυτή την φορά φαίνεται ακόμα η κυρίως φόρμα του προγράμματος αλλά είναι απενεργοποιημένη μέχρι να δοθούν σωστά στοιχεία *Χρήστη* και *Κωδικός*. Πάλι ο χρήστης έχει το πολύ μέχρι δύο προσπάθειες για να πληκτρολογήσει σωστά τα στοιχεία διαφορετικά το πρόγραμμα τερματίζεται. Παρακάτω φαίνεται αυτό που θα φαίνεται στην οθόνη του χρήστη.

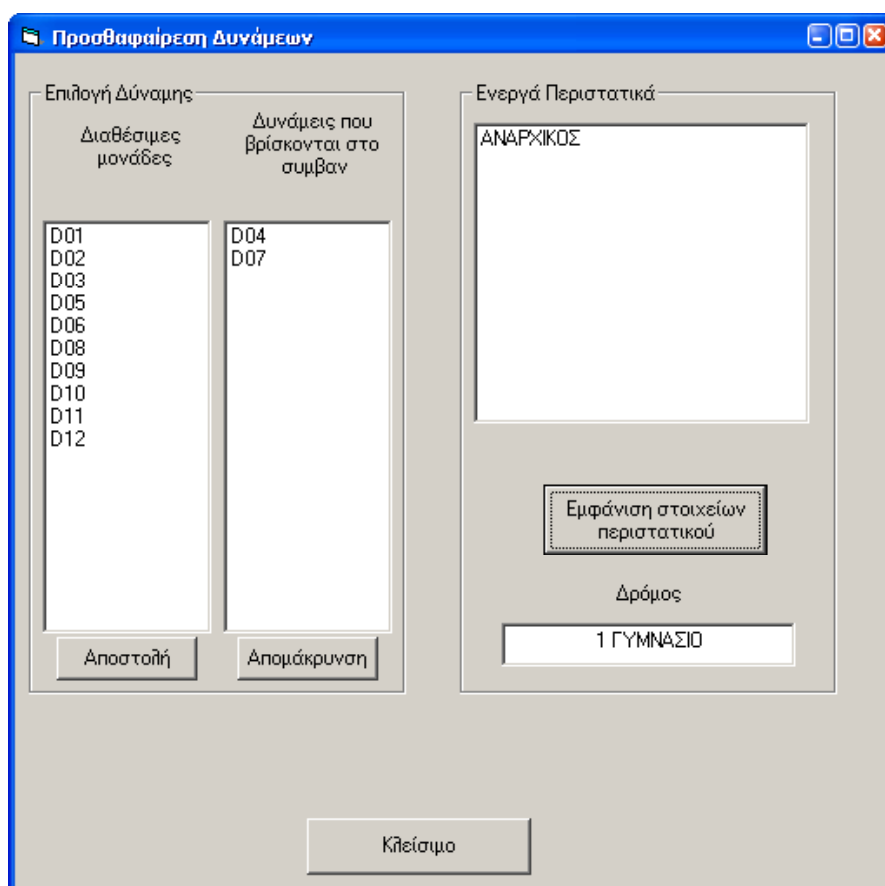


2. Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Από το μενού *Διαχείριση περιστατικών* ο χρήστης έχει δύο επιλογές

1. Προσθαφαίρεση Μονάδων
2. Λήξη Συμβάντος

Με την επιλογή *Προσθαφαίρεση Μονάδων* ανοίγει το παρακάτω παράθυρο



Το πλαίσιο *Επιλογή Δύναμης* χωρίζεται σε δύο μέρη. Αριστερά βρίσκονται οι κωδικοί των μονάδων οι οποίες είναι διαθέσιμες και μπορούν να αποσταλούν σε κάποιο ενεργό περιστατικό. Δεξιά βρίσκονται οι κωδικοί των μονάδων οι οποίες βρίσκονται ήδη σε κάποιο ενεργό περιστατικό.

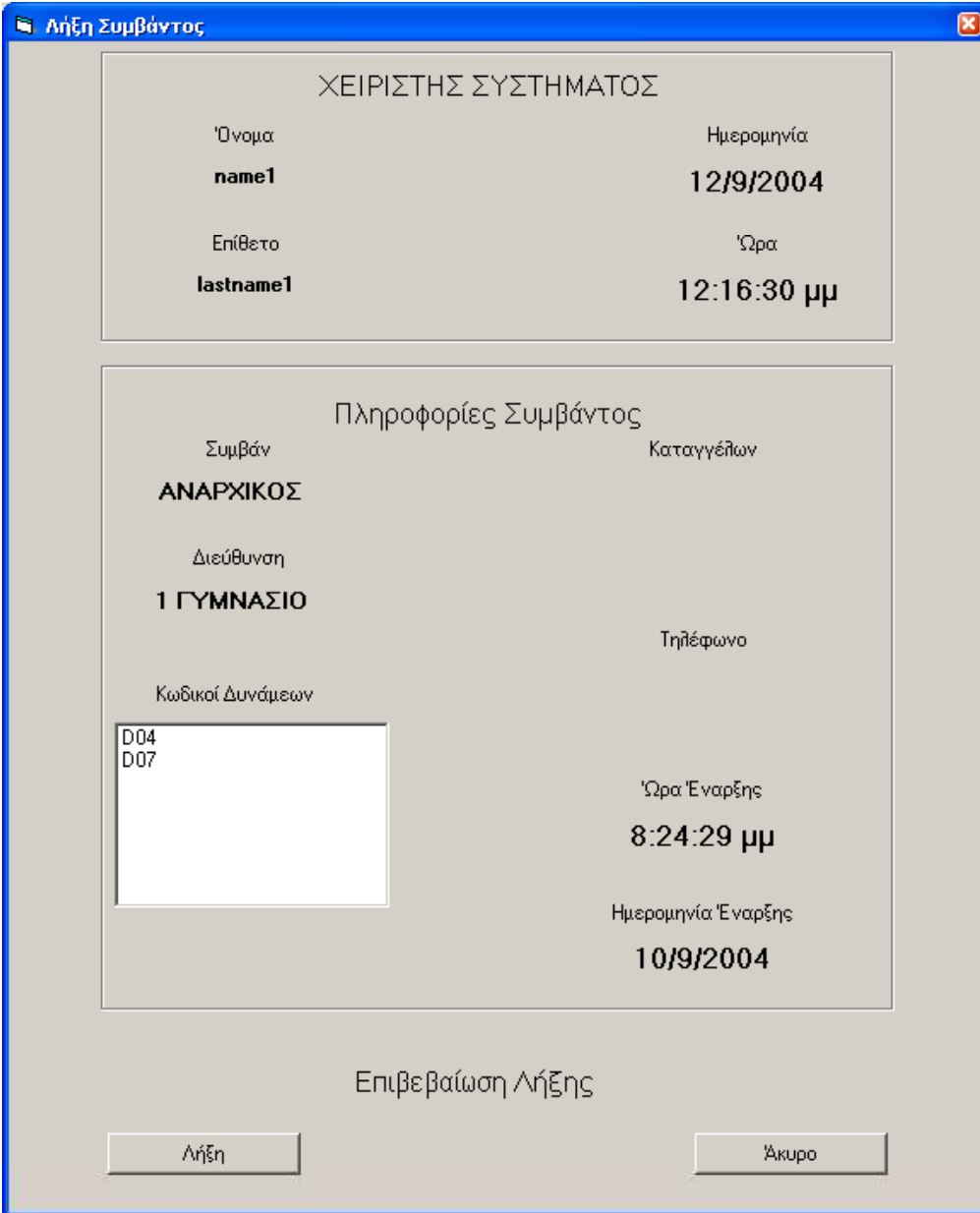
Στο πλαίσιο *Ενεργά περιστατικά* φαίνονται όλα τα περιστατικά τα οποία δεν έχουν πάρει εντολή λήξης ακόμα από κάποιον χρήστη. Ακριβώς από κάτω βρίσκεται το κουμπί *Εμφάνιση στοιχείων περιστατικού* και αμέσως από κάτω ο δρόμος στο οποίο υπάρχει το συμβάν για το οποίο ζητήθηκε εμφάνιση των στοιχείων. Για να αποσταλεί κάποια δύναμη σε ένα ενεργό συμβάν, επιλέγουμε από τη λίστα *Ενεργά περιστατικά* το περιστατικό που θέλουμε να στείλουμε κάποια δύναμη κάνουμε κλικ στο κουμπί *Εμφάνιση στοιχείων*

περιστατικού, επιλέγουμε τον κωδικό της δύναμης την οποία θέλουμε να στείλουμε στο περιστατικό από τη λίστα *Διαθέσιμες μονάδες* και τέλος κάνουμε κλικ στο κουμπί *Αποστολή*. Αμέσως μετά ο κωδικός της επιλεγμένης δύναμης θα διαγραφεί από τη λίστα *Διαθέσιμες μονάδες* και θα εμφανιστεί στη λίστα *Δυνάμεις που βρίσκονται στο συμβάν*.

Ομοίως για να απομακρύνουμε μια δύναμη από ένα ενεργό συμβάν επιλέγουμε το περιστατικό από τη λίστα *Ενεργά περιστατικά*, κάνουμε κλικ στο κουμπί *Εμφάνιση στοιχείων περιστατικού*, επιλέγουμε τον κωδικό της δύναμης την οποία θέλουμε να απομακρύνουμε από τη λίστα *Δυνάμεις που βρίσκονται στο συμβάν* και κάνουμε κλικ στο κουμπί *Απομάκρυνση*. Αμέσως μετά ο κωδικός της επιλεγμένης δύναμης θα διαγραφεί από τη λίστα *Δυνάμεις που βρίσκονται στο συμβάν* και θα εμφανιστεί στη λίστα *Διαθέσιμες μονάδες*.

Η επιλογή *Προσθαφαίρεση Μονάδων* υπάρχει διαθέσιμη και στην καρτέλα *Ενεργά Περιστατικά*, που βρίσκεται στην κυρίως φόρμα, κάνοντας κλικ στο κουμπί *Προσθαφαίρεση Δυνάμεων*.

Με την επιλογή *Αήξη Συμβάντος* ανοίγει το παρακάτω παράθυρο με την προϋπόθεση ότι ο χρήστης έχει επιλέξει κάποιο ενεργό περιστατικό από την καρτέλα *Ενεργά Περιστατικά* που βρίσκεται στην κυρίως φόρμα.



Αήξη Συμβάντος

ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Όνομα: **name1** Ημερομηνία: **12/9/2004**

Επίθετο: **lastname1** Ώρα: **12:16:30 μμ**

Πληροφορίες Συμβάντος

Συμβάν: **ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ** Καταγγέλων: **1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ**

Διεύθυνση: **1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ**

Κωδικοί Δυνάμεων: **D04**
D07

Τηλέφωνο: **8:24:29 μμ**

Ώρα Έναρξης: **8:24:29 μμ**

Ημερομηνία Έναρξης: **10/9/2004**

Επιβεβαίωση Αήξης

Στο πλαίσιο *ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ* αναγράφονται το όνομα και το επίθετο του χρήστη ο οποίος είναι συνδεδεμένος καθώς και η τρέχουσα ημερομηνία και ώρα.

Στο πλαίσιο *Πληροφορίες Συμβάντος* αναγράφονται η περιγραφή του περιστατικού, η διεύθυνση όπου εξελίσσεται το περιστατικό, το ονοματεπώνυμο του καταγγέλων καθώς και το τηλέφωνό του εφόσον αυτά έχουν δοθεί. Επίσης αναγράφονται όλοι οι κωδικοί των δυνάμεων οι οποίες βρίσκονται στο περιστατικό και τέλος αναγράφονται η ημερομηνία και η ώρα έναρξης του περιστατικού.

Η επιλογή *Αήξη Συμβάντος* υπάρχει διαθέσιμη και στην καρτέλα *Ενεργά Περιστατικά*, που βρίσκεται στην κυρίως φόρμα, κάνοντας κλικ στο κουμπί *Αήξη* αφού πρώτα έχει επιλεγθεί κάποιο ενεργό περιστατικό από τη λίστα *Ενεργά Περιστατικά*.

2.

Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Το μενού *Προβολή* δίνει την δυνατότητα στο χρήστη να εμφανίσει στην οθόνη του ολόκληρο το χάρτη με τις μονάδες οι οποίες βρίσκονται εκείνη τη στιγμή σε κάποιο ενεργό περιστατικό. Παρακάτω φαίνεται ένα παράδειγμα πως θα φαίνεται στην οθόνη του χρήστη.



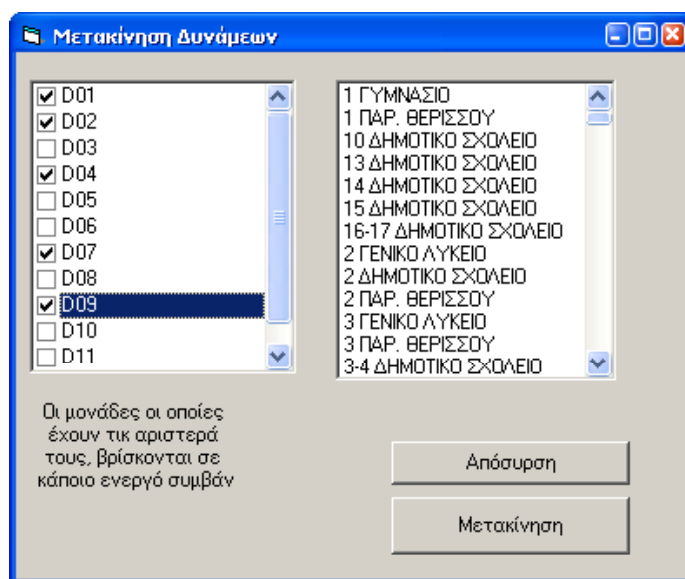
Για να επιστρέψει στην κυρίως φόρμα πάλι αρκεί να κάνει κλικ σε οποιοδήποτε μέρος του χάρτη.

2. Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Από το μενού *Δυνάμεις* ο χρήστης έχει τρεις επιλογές

1. Μετακίνηση Δυνάμεων
2. Εντοπισμός Μονάδων
3. Αντιστοιχίες Κωδικών σε Δυνάμεις

Με την επιλογή *Μετακίνηση Δυνάμεων* ανοίγει το παρακάτω παράθυρο



Το παράθυρο αποτελείται από δύο λίστες. Αριστερά υπάρχει η λίστα με τους κωδικούς όλων των δυνάμεων. Οι μονάδες οι οποίες έχουν τικ αριστερά τους, βρίσκονται σε κάποιο ενεργό συμβάν. Δεξιά υπάρχει η λίστα με τους δρόμους. Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να μετακινήσει οποιαδήποτε μονάδα είτε αυτή βρίσκεται σε κάποιο περιστατικό είτε όχι. Για την μετακίνηση της μονάδας ο χρήστης πρέπει να επιλέξει τον αντίστοιχο κωδικό δύναμης από την αριστερή λίστα, έπειτα να επιλέξει το δρόμο στον οποίο επιθυμεί να στείλει την δύναμη και τέλος να κάνει κλικ στο κουμπί *Μετακίνηση*.

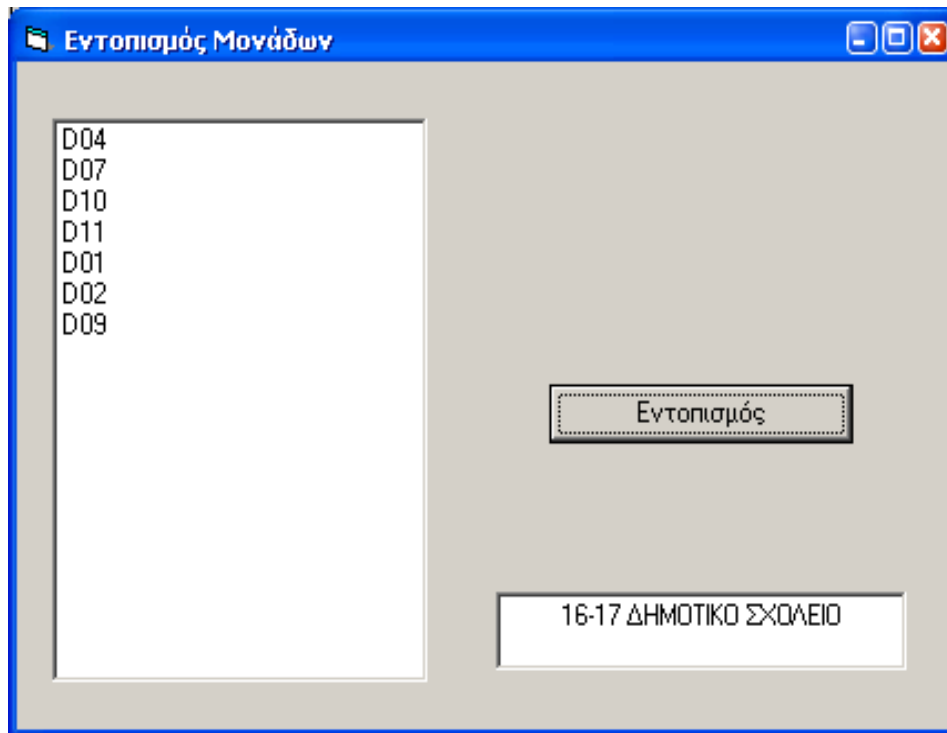
Το κουμπί *Απόσυρση* έχει ως σκοπό την διαγραφή κάποιας μονάδας από το χάρτη η οποία δεν βρίσκεται σε κάποιο ενεργό περιστατικό

!Προσοχή: Η μετακίνηση των μονάδων από αυτό το παράθυρο δεν προσθέτει μονάδες σε ενεργά περιστατικά ούτε αφαιρεί. Σκοπός της είναι να μετακινηθεί η δύναμη με σκεπτικό περιπολίας. Για να προστεθεί ή να αφαιρεθεί μονάδα σε ενεργό περιστατικό πρέπει να γίνει υποχρεωτικά από το παράθυρο *Προσθαφαίρεση Δυνάμεων* από το μενού *Διαχείριση Περιστατικών*.

2.

Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Με την επιλογή *Εντοπισμός Μονάδων* ανοίγει το παρακάτω παράθυρο

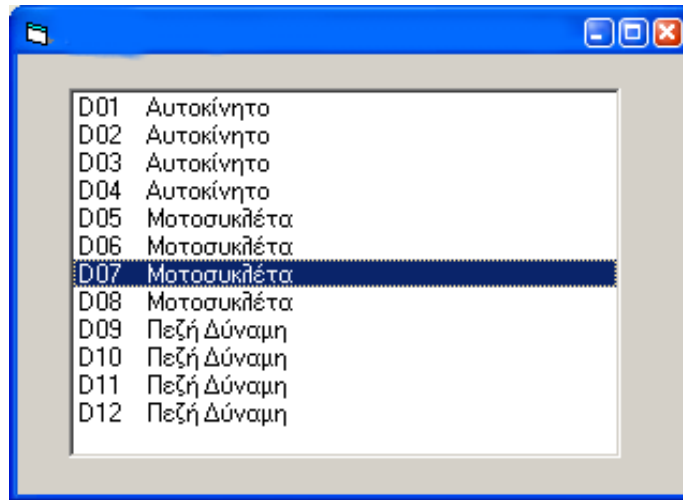


Στη λίστα η οποία βρίσκεται στο αριστερό μέρος του παραθύρου εμφανίζονται οι κωδικοί των μονάδων οι οποίες βρίσκονται εκείνη τη στιγμή είτε σε κάποιο περιστατικό είτε απλώς σε κάποιο δρόμο για περιπολία. Επιλέγοντας το κωδικό κάποιας δύναμης και κάνοντας κλικ στο κουμπί *Εντοπισμός*, θα εμφανιστεί στο πλαίσιο κάτω από το κουμπί η περιοχή όπου βρίσκεται η επιλεγμένη μονάδα και παράλληλα θα εμφανιστεί και στο κέντρο της οθόνης του χρήστη. Η συγκεκριμένη λειτουργία είναι πολύ χρήσιμη όταν αναζητείται κάποια μονάδα και είναι δύσκολο να βρεθεί με την χρήση των μπάρων κύλισης.

2.

Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Με την επιλογή *Εντοπισμός Μονάδων* ανοίγει το παρακάτω παράθυρο



Σκοπός αυτού του παραθύρου είναι η υπενθύμιση στο χρήστη τις αντιστοιχίες που έχουν οι κωδικοί των δυνάμεων με τις δυνάμεις έτσι ώστε να είναι σε θέση ανά πάσα στιγμή να γνωρίζει για οποιοδήποτε κωδικό αν αναφέρεται σε δύναμη τύπου Αυτοκίνητο, Μοτοσικλέτα, Πεζή Δύναμη ή οτιδήποτε άλλο.

2.

Εγχειρίδιο Χρήστη Control Room

Στο αριστερό μέρος της κύριας φόρμας βρίσκονται δύο καρτέλες, η καρτέλα *Νέο Συμβάν*

Νέο Συμβάν Ενεργά Περιστατικά

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ

ΔΡΟΜΟΣ

1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Αποστολή δύναμης

Καταγγέλλον

Όνομα

Τηλέφωνο

Καταχώρηση

και η καρτέλα *Ενεργά Περιστατικά*

Νέο Συμβάν Ενεργά Περιστατικά

ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ
ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ
ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ
ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΠΑΝΩ

Λήξη Προσθαφαίρεση Δυνάμεων

Ανανέωση Εντοπισμός

Δρόμος

Στην καρτέλα *Νέο Συμβάν* ο χρήστης επιλέγει το περιστατικό και το δρόμο όπου εξελίσσεται αυτό από τις αντίστοιχες λίστες. Αν ο χρήστης κρίνει απαραίτητη και δυνατή την αποστολή μιας ή περισσότερων δυνάμεων επιλέγει την επιλογή *Αποστολή δύναμης*. Τότε η καρτέλα *Νέο Συμβάν* αναπτύσσεται έτσι ώστε να εμφανιστούν οι επιλογές για την επιλογή της δύναμης.

Παρακάτω φαίνεται η καρτέλα *Νέο Συμβάν* με την επιλογή *Αποστολή δύναμης*.

Νέο Συμβάν Ενεργά Περιστατικά

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ
ΑΝΑΡΧΙΚΟΣ

ΔΡΟΜΟΣ
1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Αποστολή δύναμης

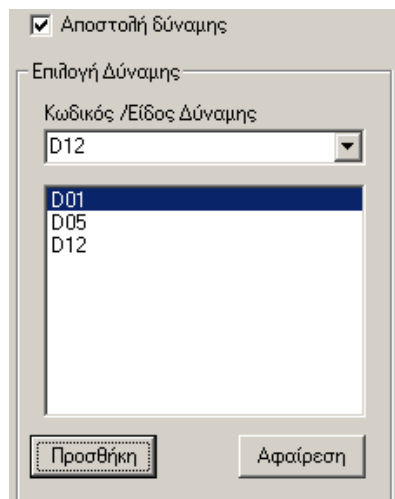
Επιλογή Δύναμης
Κωδικός /Είδος Δύναμης
001

Προσθήκη Αφαίρεση

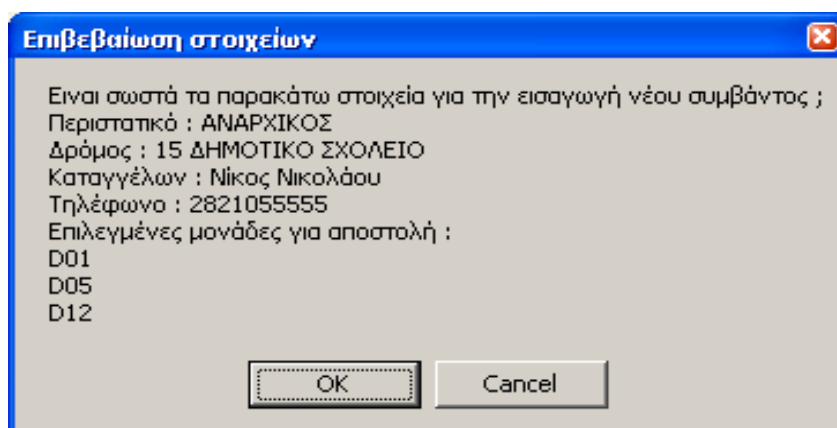
Καταγγέλλον
Όνομα
Τηλέφωνο

Καταχώρηση Άκυρο

Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει πάνω από μία δύναμη κάνοντας κλικ στο κουμπί προσθήκη κάθε φορά που θέλει να προσθέσει ακόμα μία δύναμη αφού την έχει επιλέξει πρώτα από τη λίστα.



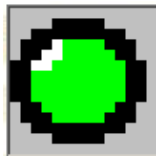
Εάν πρόκειται για κάποια επώνυμη καταγγελία ο χρήστης μπορεί να συμπληρώσει τα στοιχεία του ατόμου που κάνει την καταγγελία στα αντίστοιχα πλαίσια της καρτέλας. Αφού έχει τελειώσει με την συμπλήρωση των απαραίτητων στοιχείων ο χρήστης πρέπει να κάνει κλικ στο κουμπί *Καταχώρηση* για να καταχωρηθεί το περιστατικό. Ο χρήστης καλείται να κάνει επιβεβαίωση των στοιχείων που έχει πληκτρολογήσει με το παράθυρο που εμφανίζεται αμέσως μπροστά αφού κάνει κλικ στο κουμπί *Καταχώρηση*.



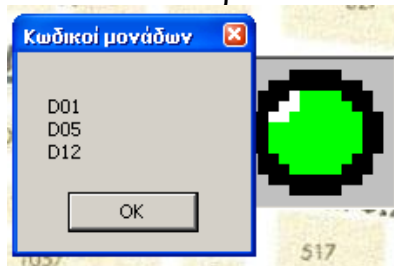
Εάν ο χρήστης διαπιστώσει ότι κάποιο από τα στοιχεία που έχει δώσει είναι λανθασμένα μπορεί να κάνει κλικ στο κουμπί *Cancel* χωρίς να γίνει καμία καταχώρηση. Αν όλα τα στοιχεία είναι σωστά πρέπει να κάνει κλικ στο κουμπί OK. Τότε καταχωρούνται τα στοιχεία που έχει δώσει, ο χάρτης μεταφέρεται στο δρόμο που γίνεται το περιστατικό και εμφανίζεται το σύμβολο της δύναμης η οποία είναι στο συμβάν



Εάν έχουν σταλεί πάνω από μία μονάδες τότε στην οθόνη εμφανίζεται το παρακάτω σύμβολο



στο οποίο αν ο χρήστης κάνει διπλό κλικ μπορεί να δει τους κωδικούς των μονάδων που εμπλέκονται στο περιστατικό.

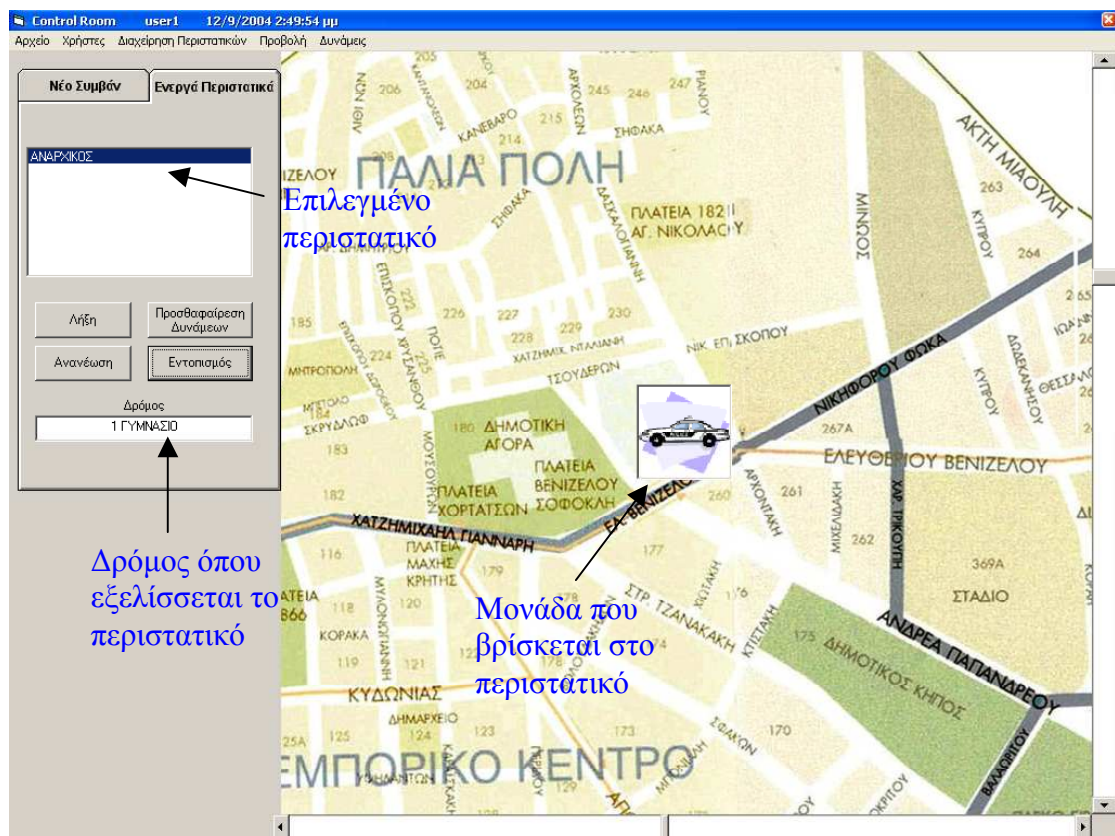


Στη περίπτωση όπου ο χρήστης δεν έχει στείλει κάποια δύναμη στο περιστατικό τότε εμφανίζεται στην οθόνη το παρακάτω σύμβολο



Στην καρτέλα *Ενεργά Περιστατικά* εμφανίζεται η λίστα με τα ενεργά περιστατικά. Ο χρήστης με τη χρήση των κουμπιών που βρίσκονται κάτω από τη λίστα έχει τη δυνατότητα να εκτελέσει τις εξής λειτουργίες

1. Λήξη ενός περιστατικού με το κουμπί *Λήξη*, όπως και από το μενού *Διαχείριση Περιστατικών* με την επιλογή *Λήξη Συμβάντος*.
2. Να στείλει ή να απομακρύνει μονάδες από ένα ενεργό περιστατικό με το κουμπί *Προσθαφαίρεση Δυνάμεων*, όπως και από το μενού *Διαχείριση Περιστατικών* με την επιλογή *Προσθαφαίρεση Μονάδων*.
3. Να εντοπίσει ένα περιστατικό πάνω στο χάρτη με το κουμπί *Εντοπισμός*. Τότε ο χάρτης μεταφέρεται στο δρόμο όπου εξελίσσεται το περιστατικό φέρνοντας τον δρόμο στο κέντρο της οθόνης και αναγράφοντας το όνομά του στο πλαίσιο δρόμος.

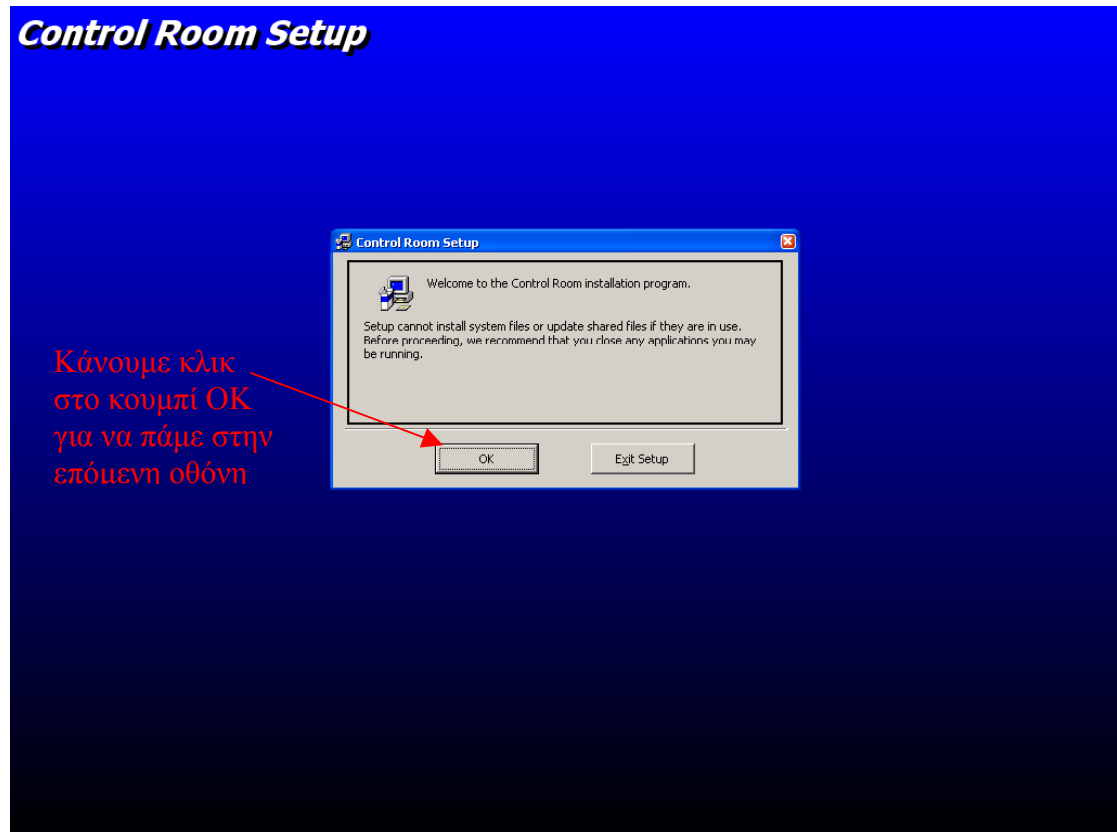


Control Room
Control Room

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

ΤΕΧΝΙΚΟΥ

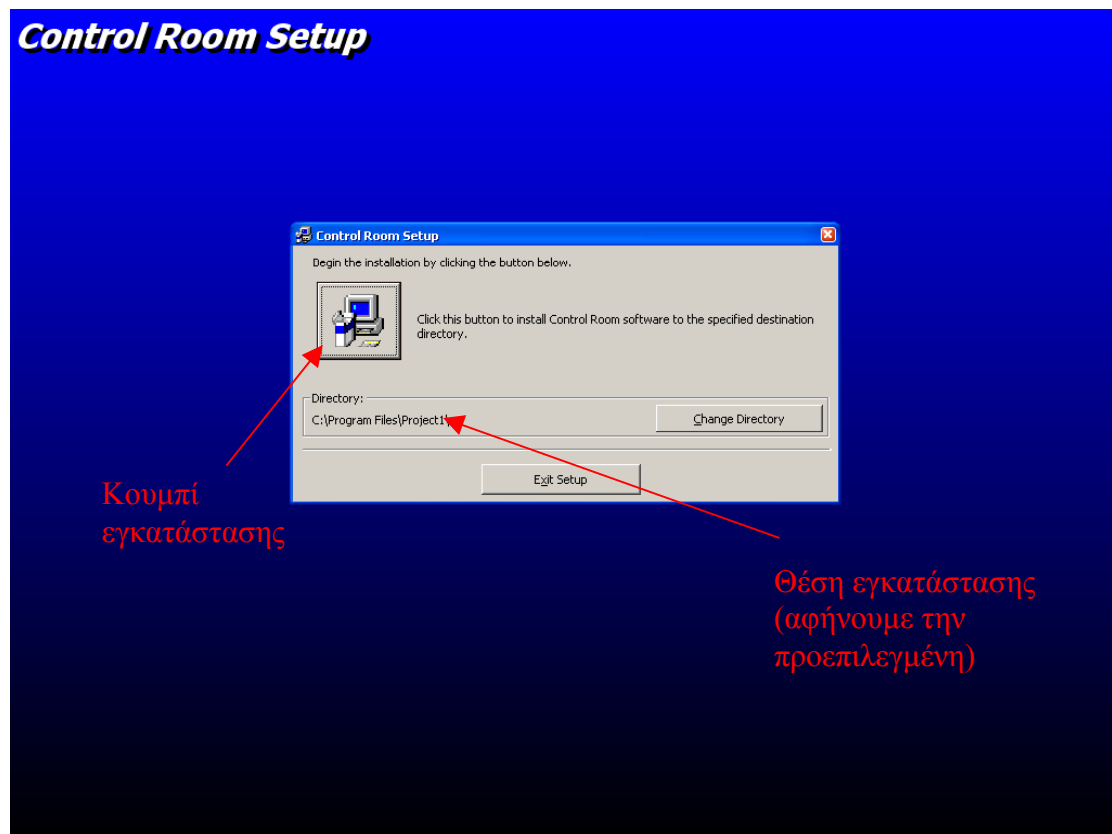
Για να γίνει εγκατάσταση το πρόγραμμα Control Room σε υπολογιστή ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί σαν χρήστης τοποθετούμε το CD εγκατάστασης Control Room Client στο CD-Rom του υπολογιστή και τρέχουμε το αρχείο setup.exe και εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή η παρακάτω εικόνα



3.

Εγχειρίδιο Τεχνικού Control Room

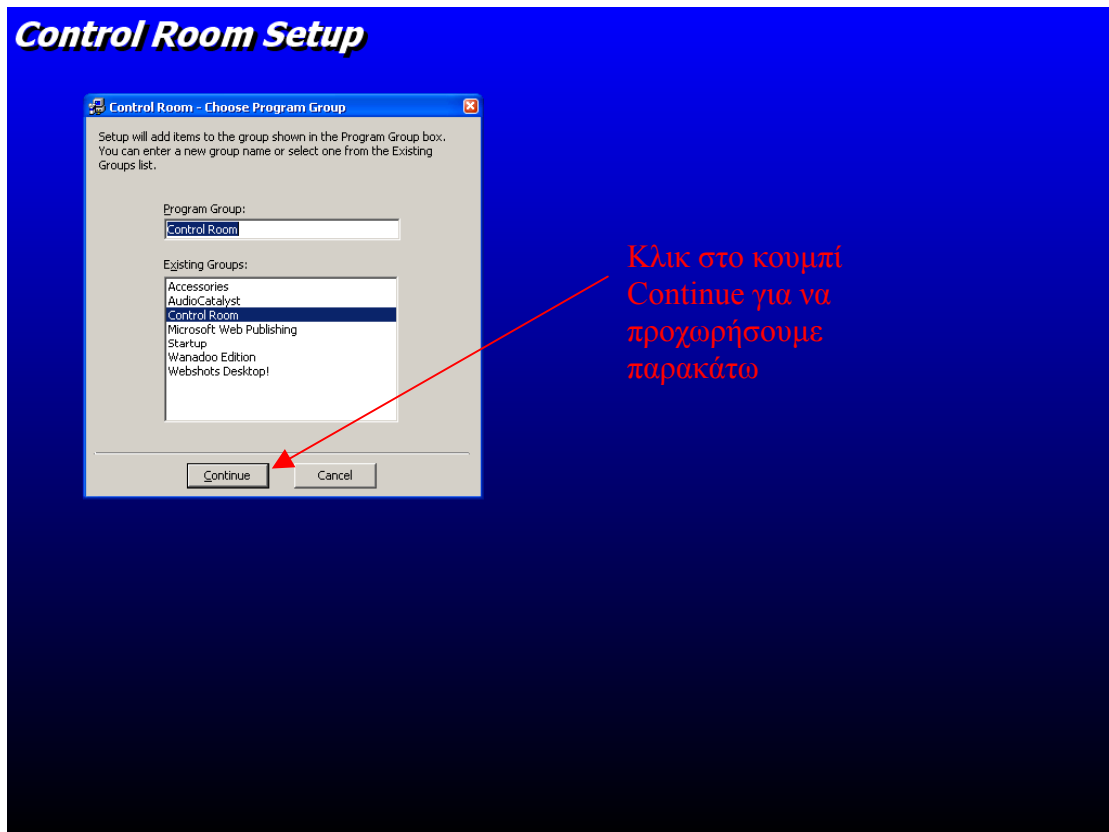
Επιλέγουμε OK και μεταφερόμαστε στο επόμενο στάδιο όπου ζητείται η θέση στην οποία θα γίνει εγκατάσταση το πρόγραμμα. Αφήνουμε την προεπιλεγμένη θέση εγκατάστασης και κάνουμε κλικ στο κουμπί εγκατάστασης για να περάσουμε στην επόμενη οθόνη.



3.

Εγχειρίδιο Τεχνικού Control Room

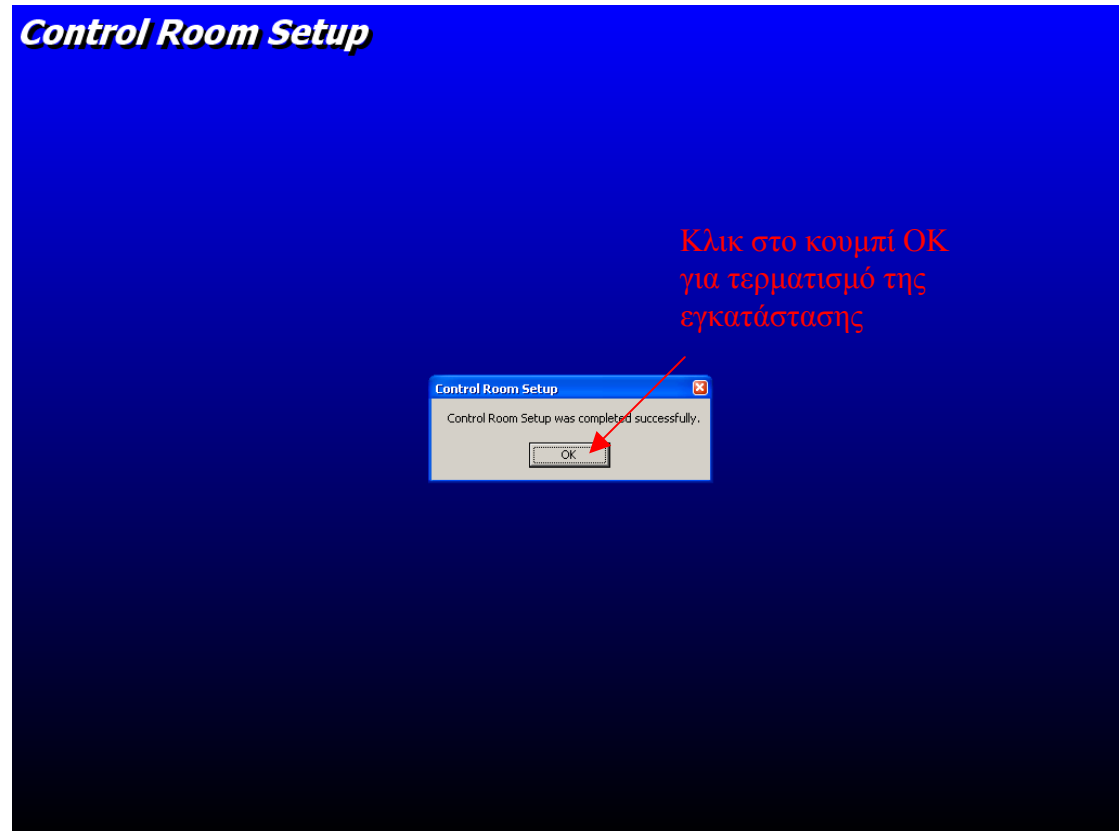
Η επόμενη οθόνη δίνει την δυνατότητα αλλαγής ονόματος της ομάδας που προστεθούν οι συντομεύσεις στο μενού Έναρξη. Αφήνουμε την προεπιλεγμένη και κάνουμε κλικ στο κουμπί Continue για να προχωρήσουμε παρακάτω.



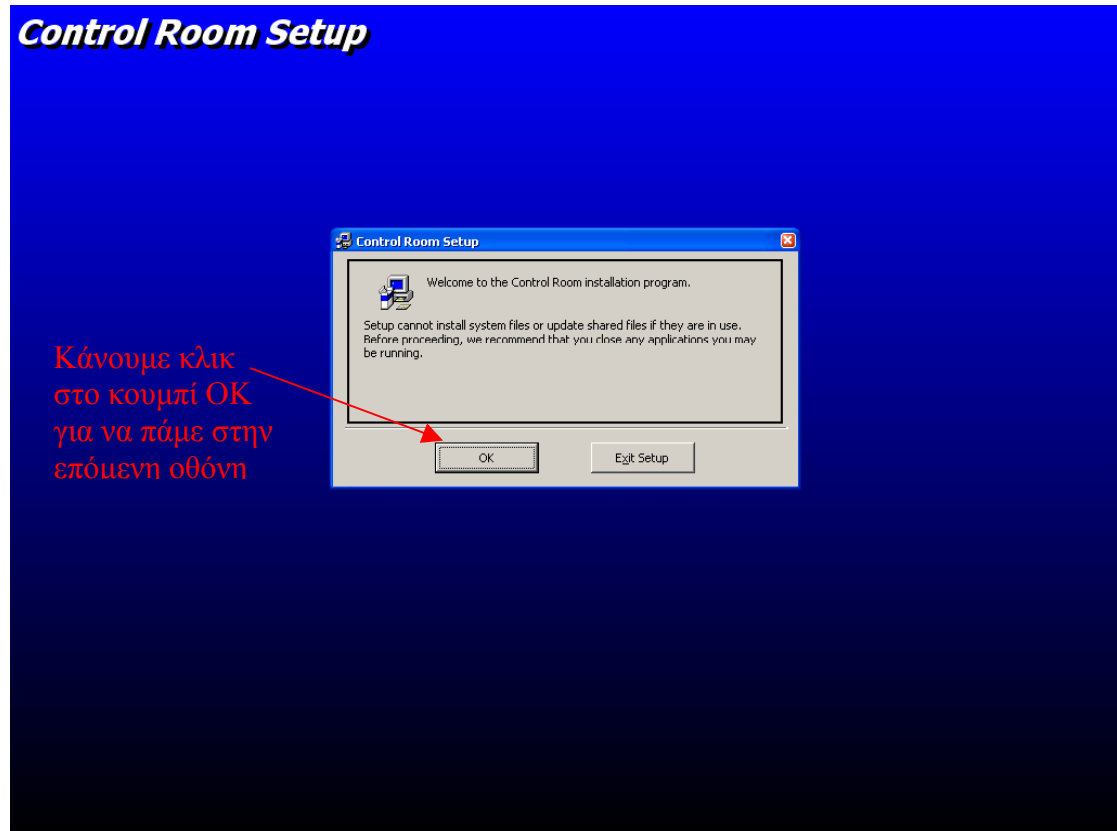
3.

Εγχειρίδιο Τεχνικού Control Room

Εφόσον δεν υπάρχει κάποιο πρόβλημα η εγκατάσταση έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς και εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα στη οθόνη



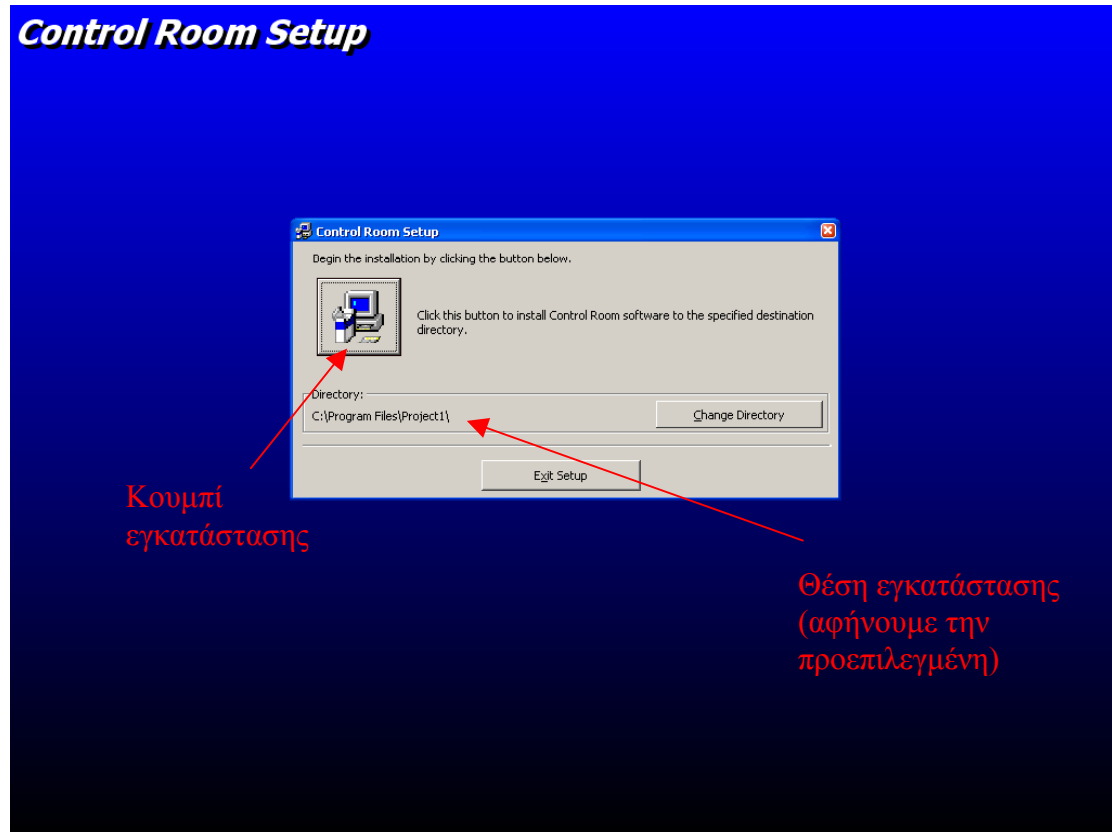
Για να γίνει εγκατάσταση το πρόγραμμα Control Room σε υπολογιστή ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί σαν server τοποθετούμε το CD εγκατάστασης Control Room Server στο CD-Rom του υπολογιστή και τρέχουμε το αρχείο setup.exe και εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή η παρακάτω εικόνα



3.

Εγχειρίδιο Τεχνικού Control Room

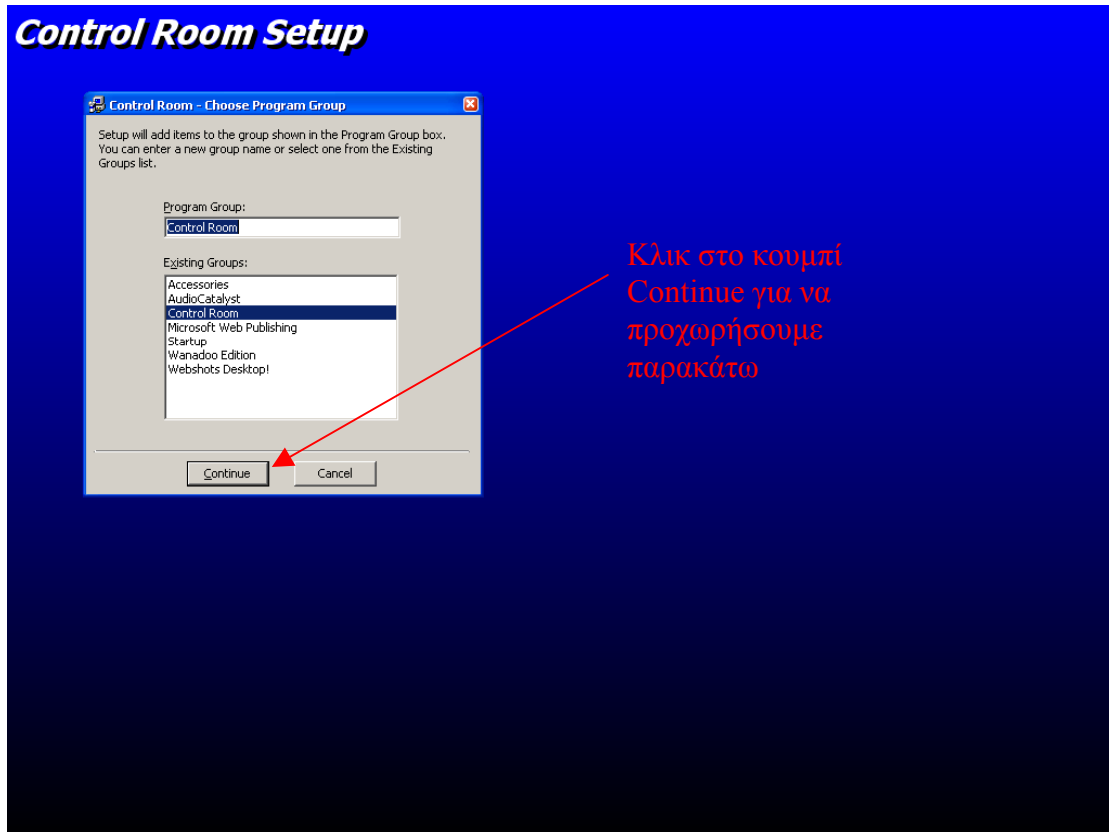
Επιλέγουμε OK και μεταφερόμαστε στο επόμενο στάδιο όπου ζητείται η θέση στην οποία θα γίνει εγκατάσταση το πρόγραμμα. Αφήνουμε την προεπιλεγμένη θέση εγκατάστασης και κάνουμε κλικ στο κουμπί εγκατάστασης για να περάσουμε στην επόμενη οθόνη.



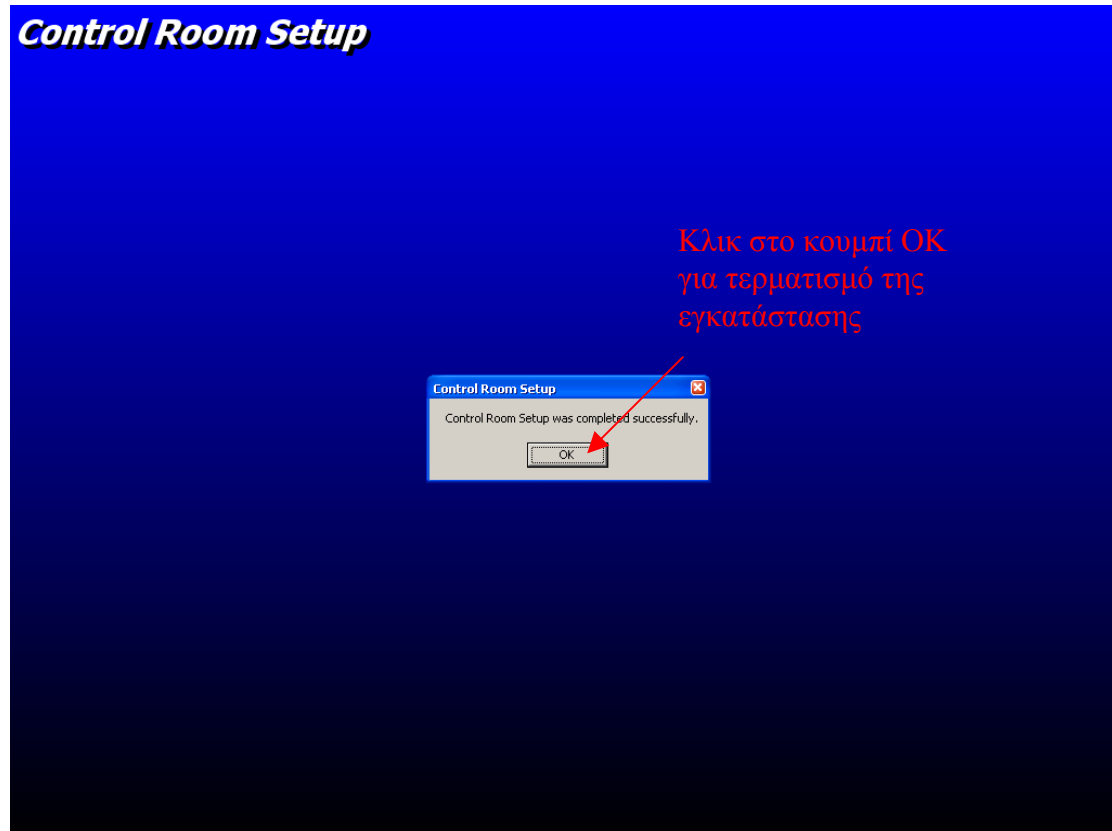
3.

Εγχειρίδιο Τεχνικού Control Room

Η επόμενη οθόνη δίνει την δυνατότητα αλλαγής ονόματος της ομάδας που προστεθούν οι συντομεύσεις στο μενού Έναρξη. Αφήνουμε την προεπιλεγμένη και κάνουμε κλικ στο κουμπί Continue για να προχωρήσουμε παρακάτω.



Εφόσον δεν υπάρχει κάποιο πρόβλημα η εγκατάσταση έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς και εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα στη οθόνη



!!!Σημαντικό: Μετά το τέλος της εγκατάστασης του προγράμματος στον server βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ο φάκελος databases με τα ακόλουθα αρχεία στο φάκελο.

1. EISAGOGI_DROMON1.mdb
2. events.mdb
3. forces.mdb
4. katagelies.mdb
5. users.mdb

Στη συνέχεια πρέπει ο φάκελος να γίνει κοινόχρηστος και να εγκατασταθούν λογαριασμοί με δικαιώματα σε αυτόν σε συμφωνία με τον προγραμματιστή του προγράμματος. Η ύπαρξη αυτών των αρχείων

είναι κρίσιμης σημασίας διότι σε αυτά γίνονται όλες οι καταχωρήσεις από τους υπολογιστές που λειτουργούν ως απλοί χρήστες της εφαρμογής. Πρέπει ακόμα να σημειωθεί πως αυτά τα αρχεία βρίσκονται μονάχα στον υπολογιστή server και σε κανένα από τους υπολογιστές clients έτσι ώστε να εξασφαλίζεται έως ένα βαθμό κάποια στοιχειώδης ασφάλεια των στοιχείων. Τέλος είναι απαραίτητη η σωστή επικοινωνία των υπολογιστών clients με τον υπολογιστή server διότι χωρίς τον τελευταίο δεν είναι δυνατή η εκτέλεση της εφαρμογής από τον client. Αν και η εφαρμογή δεν είναι απαραίτητο να εκτελείται στον server για να εκτελεστεί σε κάποιον από τους clients είναι απαραίτητη η μεταξύ τους επικοινωνία για να γίνονται οι καταχωρήσεις στις βάσεις και να γίνεται ο συγχρονισμός των ρολογιών για να κρατείται ένα κοινό μέτρο σύγκρισης στις χρονικές στιγμές που γίνονται οι καταχωρήσεις.

4.

ΠΗΓΕΣ

- **MSDN LIBRARY (HELP OF VISUAL BASIC)**
- **HELP OF MICROSOFT ACCESS**
- **WWW.VBCODE.COM**
- **WWW.VISUALBASIC.COM**
- **WWW.CODEFORALL.COM**

0. Εισαγωγή
1. Παρουσίαση κώδικα
 - 1.1. Παρουσίαση Form_addremoveunits
 - 1.2. Παρουσίαση Form_codetounits
 - 1.3. Παρουσίαση Form_controlroom
 - 1.4. Παρουσίαση Form_fullscreen
 - 1.5. Παρουσίαση Form_goto
 - 1.6. Παρουσίαση Form_moveunits
 - 1.7. Παρουσίαση Form_unitloc
 - 1.8. Παρουσίαση form_userinfo
 - 1.9. Παρουσίαση Form_ελεγχοσεκτυπωσης
 - 1.10. Παρουσίαση Form_ληξησυμβαντος
 - 1.11. Παρουσίαση frmSplash
 - 1.12. Παρουσίαση module databases
 - 1.13. Παρουσίαση module initializeunits
 - 1.14. Παρουσίαση module Module1
 - 1.15. Παρουσίαση module stayontop
 - 1.16. Παρουσίαση module true_time
 - 1.17. Παρουσίαση module waitdhelltoend
2. Εγχειρίδιο χρήστη
3. Εγχειρίδιο τεχνικού
4. Πηγές
5. Περιεχόμενα
6. Ευχαριστίες

Σε αυτό το σημείο νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω ορισμένα άτομα τα οποία είχαν καταλυτικό ρόλο στην ολοκλήρωση αυτής της πτυχιακής.

Θα ήθελα λοιπόν να ευχαριστήσω τους εξής:

Τον Φραγκιαδάκη Μιχάλη για την βοήθειά του με τις βάσεις δεδομένων, την υλοποίηση του χάρτη και τις ιδέες του ώστε να γίνει καλύτερη αυτή η πτυχιακή

Τον Ασκορδαλάκη Παντελή που με φιλοξενούσε και μου επέτρεπε την χρήση του υπολογιστή του για όσο διάστημα ερχόμουν στα Χανιά για να ασχοληθώ με την πτυχιακή.

Τους καθηγητές κύριο Θυμάκη και κύριο Κουκιακανάκη για την ευκαιρία που μου έδωσαν να ασχοληθώ με το συγκεκριμένο θέμα και κυρίως για την ελευθερία που μου έδωσαν ως προς το πώς θα έφτανα στην ολοκλήρωσή του.

Το τμήμα Ηλεκτρονικής, που όπως πολύ σωστά λένε οι καθηγητές του, μου έδωσε για εφόδια όχι τόσο γνώσεις όσο κυρίως τον τρόπο σκέψης.

Τέλος ευχαριστώ οποιοδήποτε άλλον με βοήθησε και εκείνος με τον τρόπο του αλλά ξεχνώ να αναφέρω όχι σκοπίμως.