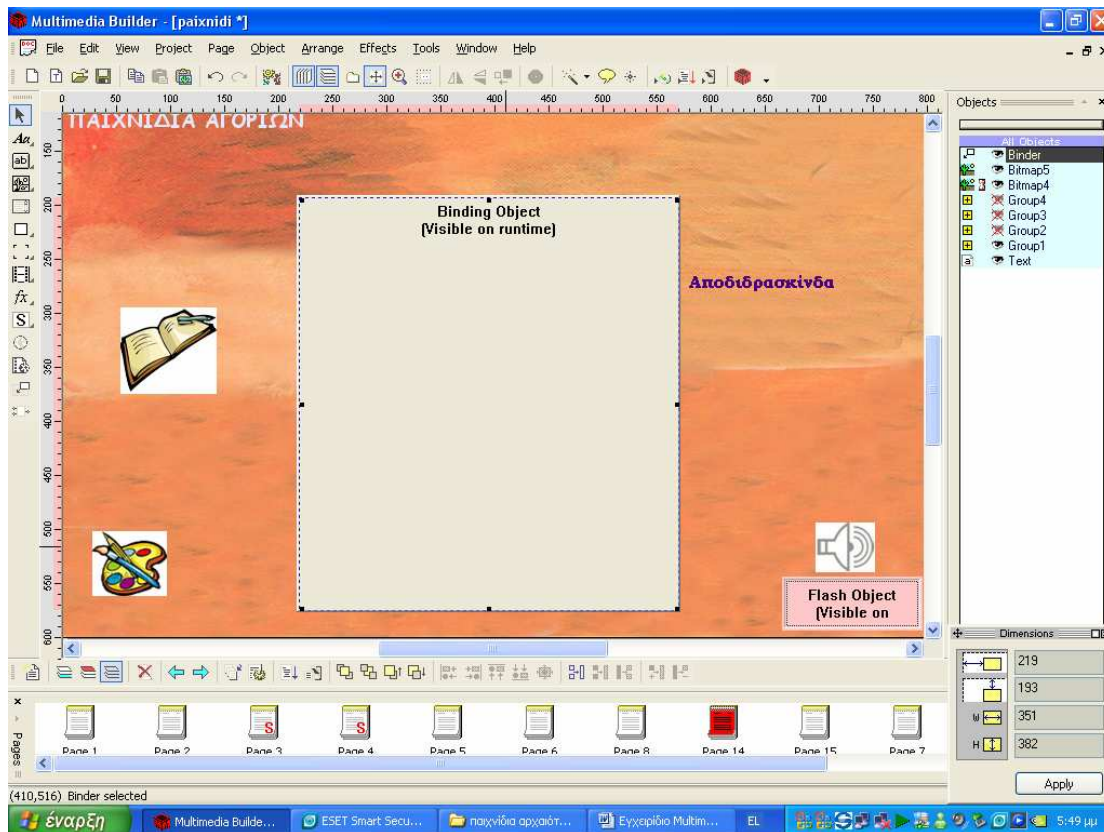




ΠΡΟΣΕΧΩ: Για να ανοίξει το πρόγραμμα Paint δε χρειάζεται να χρησιμοποιήσουμε το Binding Object απλώς δίνουμε την εντολή στο εικονίδιο που θα χρησιμοποιήσουμε για να δείξουμε ότι είναι ώρα για μια καλλιτεχνική δραστηριότητα π.χ μία παλέτα ή χρώματα κ.τ.λ Έτσι λοιπόν πηγαίνουμε στην πρώτη κατηγορία εντολών- On mouse click- Run Program- δίνουμε στο path τη διαδρομή

C:\Window\system32\mspaint.exe

Και αν θέλουμε να μας ανοίγει με το ίδιο πρόγραμμα και μία ζωγραφική δίνουμε περισσότερες λεπτομέρειες που θα το βρει για να το ανοίξει στο επόμενο πλαίσιο: more parametres

Σύνδεση με αρχείο

Η σύνδεση με κάποιο αρχείο που έχουμε δημιουργήσει και το έχουμε αποθηκεύσει στο κεντρικό μας φάκελο γίνεται με τον εξής τρόπο:

α. Κάνουμε διπλό κλικ πάνω στο **Text** (ή σε όποιο άλλο αντικείμενο θέλουμε να προγραμματίσουμε). Ανοίγει το παράθυρο των ρυθμίσεων του.

β. Επιλέγουμε την πρώτη κατηγορία εντολών Actions (External Commands and Page Actions)

Επιλέγουμε την εντολή **Run Program** και στο path δίνουμε τη διαδρομή που έχει το εκτελέσιμο αρχείο MSWORD

13^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Σελίδα : Παιχνίδια Κοριτσιών. Για να δημιουργήσουμε αυτή τη σελίδα ακολουθούμε τα ίδια βήματα με την προηγούμενη. οι τίτλοι των παιχνιδιών των κοριτσιών είναι: «Ίυγξ», «Πλαγγόνα», «Ακινήτινδα», «Στρόβιλος»

14^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Εισαγωγή αντικειμένου Text 

Εισαγωγή αντικειμένου Bitmap 

Εισαγωγή αντικειμένου Binding object

ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

- 1^ο Με το αντικείμενο Text γράφουμε τον τίτλο της σελίδας
- 2^ο Με το αντικείμενο Bitmap εισάγουμε τις εικόνες
- 3^ο Με το αντικείμενο Binding object δημιουργούμε πάνω στο κίτρινο πλαίσιο δύο ορθογώνια όπου ο χρήστης θα γράψει τα υλικά και την εκτέλεση της συνταγής του.

15^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

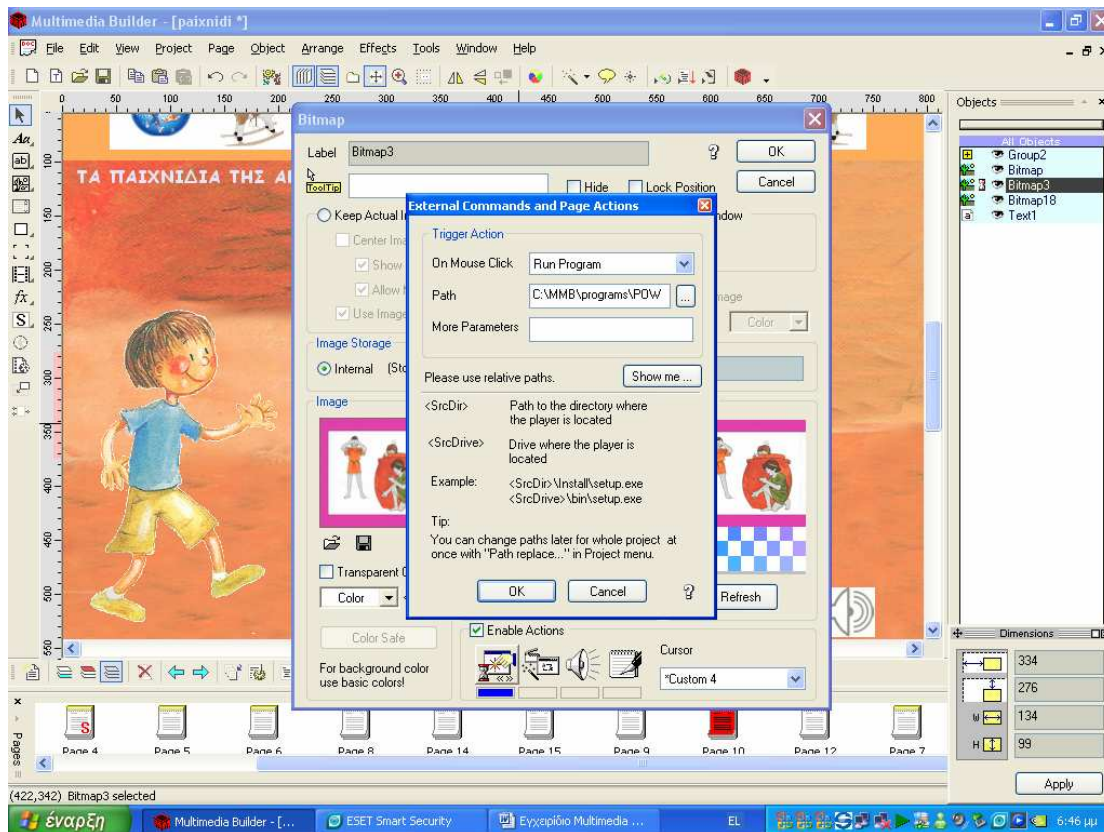
Εισαγωγή αντικειμένου Text 

Εισαγωγή αντικειμένου Bitmap 

Σύνδεση με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα Power Point

ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

- 1^ο Με το αντικείμενο Text γράφουμε τον τίτλο της σελίδας
 - 2^ο Με το αντικείμενο Bitmap εισάγουμε τον ήρωα και μία εικόνα παιχνιδιού όπου αυτή θα αποτελέσει τον υπερσύνδεσμο μας για να μεταβούμε στο πρόγραμμα Power Point
- Κάνουμε διπλό κλικ πάνω στην εικόνα, ενεργοποιούμε τις εντολές, επιλέγουμε την πρώτη ομάδα εντολών, δίνουμε την εντολή Run program- και στο μονοπάτι οδηγούμε με διαδοχικά κλικ για να βρούμε το πρόγραμμα Power Point, το οποίο έχουμε αποθηκεύσει το exe στον υποφάκελο που έχουμε δημιουργήσει με το όνομα exe or programs



16^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Drag and drop

Εισαγωγή αντικειμένων

Εισαγωγή αντικειμένου bitmap 

Εισαγωγή αντικειμένου rectangle 

Εισαγωγή αντικειμένου text 

Εισαγωγή αντικειμένου hotspot 

Εισαγωγή αντικειμένου Text Button 

Εντολές : Move Object

ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

1^ο Εισάγουμε τις εικόνες:

Την πρώτη στο Label γράφουμε Bitmap1 και τις δίνουμε τις διαστάσεις 58x69 με το Dimension-apply

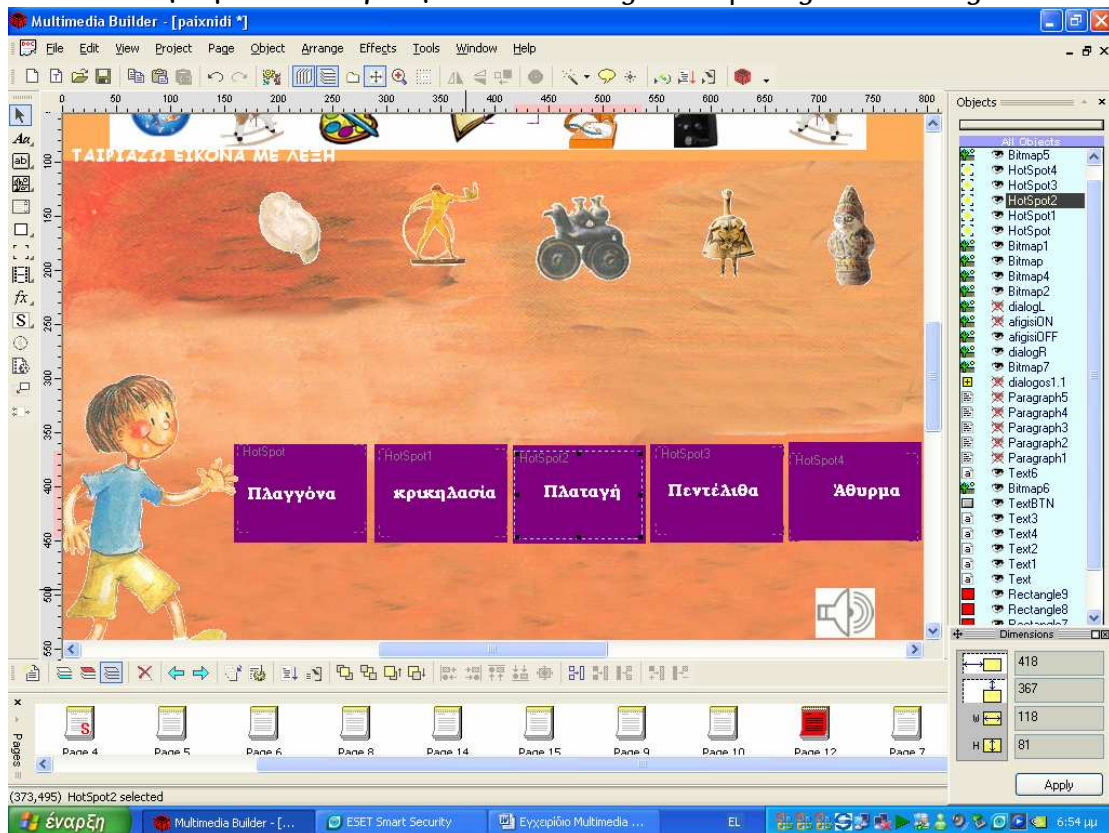
Στη δεύτερη στο Label γράφουμε Bitmap2 και τις δίνουμε τις διαστάσεις 71x77 με το Dimension-apply

Στην τρίτη στο Label γράφουμε Bitmap3 και τις δίνουμε τις διαστάσεις 88x79 με το Dimension-apply

Στην τέταρτη στο Label γράφουμε Bitmap4 και τις δίνουμε τις διαστάσεις 49x81 με το Dimension-apply

Στην Πέμπτη στο Label γράφουμε Bitmap4 και τις δίνουμε τις διαστάσεις 49x81με το Dimension-apply

2^ο Εισάγουμε πέντε ορθογώνια και τους δίνουμε τις διαστάσεις 123X91



3^ο Εισάγουμε 5 text και τα τοποθετούμε πάνω στα ορθογώνια.

Σε κάθε text αφού κάνουμε τις απαραίτητες ρυθμίσεις γράφουμε:

Α' text : 'πλαγγόνα' και το τοποθετούμε στο α' ορθογώνιο

Β' text: 'κρικηλασία' και το τοποθετούμε στο β' ορθογώνιο

Γ' text: 'Πλαταγή' και το τοποθετούμε στο γ' ορθογώνιο

Δ' text: 'Πεντέλιθα' και το τοποθετούμε στο δ' ορθογώνιο

Ε' text: 'Άθυρμα' και το τοποθετούμε στο ε' ορθογώνιο

4^ο Έπειτα κάθε ορθογώνιο με τον τίτλο του τα γκρουπάρουμε και στα Label γράφουμε αντιστοίχως Group1, Group2, Group3, Group4, Group5

5^ο Έχουμε πέντε εικόνες και πέντε τετράγωνα στα οποία αντιστοιχίζονται οι εικόνες.

Στο δικό μας παράδειγμα το Bitmap1(στρόβιλος) πηγαίνει στο δεύτερο γκρουπ, το Bitmap2 (ασκωλιασμός) πηγαίνει στο τέταρτο γκρουπ, το Bitmap3(ιυγξ) πηγαίνει στο τρίτο γκρουπ και το Bitmap4 (κρικηλασία) πηγαίνει στο πρώτο γκρουπ.

Όταν κάνουμε κλικ σε κάποια εικόνα, η εικόνα «κολλάει» στο δείκτη του ποντικιού και «σέρνεται» μαζί του. Πηγαίνουμε το δείκτη πάνω από ένα

τετράγωνο. Εκεί ο δείκτης γίνεται χεράκι. Κάνουμε κλικ. Αν έχουμε επιλέξει το σωστό τετράγωνο, η εικόνα «κουμπώνει» μέσα σ' αυτό. Αν θέλουμε μπορούμε στον προγραμματισμό να χρησιμοποιήσουμε κι έναν ήχο π.χ Σωστό (αν έχει επιλέξει τη σωστή εικόνα στο σωστό τετράγωνο), Λάθος (αν έχει επιλέξει λάθος εικόνα για ένα συγκεκριμένο τετράγωνο) Αν έχουμε επιλέξει λάθος τετράγωνο, η εικόνα ξαναγυρνάει στην αρχική της θέση.

Για να επιτύχουμε το σύρσιμο της εικόνας από το δείκτη του ποντικιού, χρησιμοποιούμε τον «**αέναο βρόχο**»:

```
stop = 0
for n=0 to infinity
MoveObject("Bitmap1","MOUSEX( )-50,MOUSEY( )-50")
if (stop=1) then
Return()
end Refresh()
next n
end
```

ΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΤΟΛΩΝ ΤΟΥ ΑΕΝΑΟΥ ΒΡΟΧΟΥ:

Ορίζουμε μια μεταβλητή, τη stop, και της δίνουμε την τιμή 0

Όποιες εντολές βρίσκονται ανάμεσα στη δεύτερη και στην τελευταία γραμμή, δηλαδή ανάμεσα στο for n=0 to infinity και στο next n, θα εκτελούνται συνεχώς (αέναος βρόχος).

Η εντολή **MoveObject**("Bitmap 1","MOUSEX()-50,MOUSEY()-50") μετακινεί το αντικείμενο Bitmap1 στη θέση που βρίσκεται ο δείκτης του ποντικιού.

Προσέχω: Η εντολή **MoveObject** «κολλάει» το αντικείμενο στο δείκτη του ποντικιού κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο δείκτης του ποντικιού να εφάπτεται στην πάνω αριστερή γωνία του αντικειμένου. Επειδή αυτό είναι αισθητικά άσχημο, βάζουμε το -50 στο MOUSEX() και στο MOUSEY(). Το -50 εδώ το επιλέξαμε επειδή τα Bitmap που χρησιμοποιήσαμε έχουν διάσταση 100X100 pixels. Άρα, ο αριθμός που αφαιρούμε από το MOUSEX() είναι το μισό της οριζόντιας διάστασης του αντικειμένου και ο αριθμός που αφαιρούμε από το MOUSEY() είναι το μισό της κάθετης διάστασης του αντικειμένου. Έτσι ο δείκτης του ποντικιού θα εφάπτεται στο μέσον του αντικειμένου).

Εάν η μεταβλητή stop πάρει την τιμή 1 (αυτό το προγραμματίζουμε να συμβαίνει όταν ο χρήστης θα κάνει κλικ πάνω σε κάποιο HotSpot) τότε το πρόγραμμα βγαίνει (η εντολή Return() το κάνει αυτό) από τον αέναο βρόχο (δηλαδή, στην προκειμένη περίπτωση, σταματάει το σύρσιμο της εικόνας από το δείκτη του ποντικιού).

Είναι ανάγκη να προσέξουμε την ονομασία των αντικειμένων. Αν έχουμε ονομάσει

Bitmap 1 και όχι Bitmap1 (δηλαδή με ή χωρίς κενό ανάμεσα στο όνομα και στον αριθμό) αυτή την ονομασία πρέπει να τους δώσουμε και στον προγραμματισμό.

Είναι προτιμότερο να μη χρησιμοποιούμε κενό όταν δίνουμε ονόματα σε αντικείμενα που θα αναφέρουμε σε προγραμματισμό ή να τα ονοματίζουμε έτσι: Bitmap_1.

Ο προγραμματισμός είναι ο εξής:

A. Διπλό κλικ στο πρώτο bitmap πηγαίνουμε στην τέταρτη ομάδα εντολών και γράφουμε τις παρακάτω εντολές

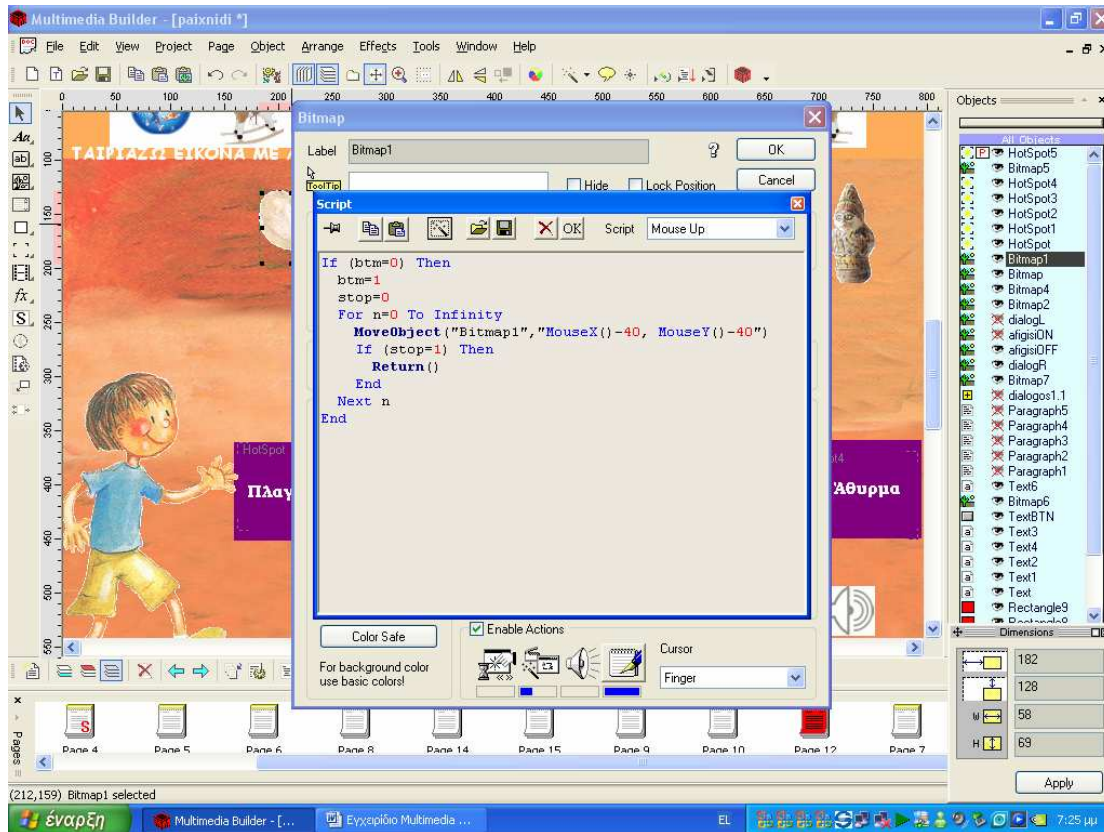
Στα αντικείμενα Bitmap

Ανοίγουμε το παράθυρο ρυθμίσεων, ενεργοποιούμε το Enable Actions, στο πλαίσιο Cursor επιλέγουμε Finger και ανοίγουμε την τέταρτη ομάδα εντολών More Actions (Script), κάνουμε κλικ στο mouse up και στη

συνέχεια στο εικονίδιο με το σημειωματάριο  γράφουμε:

Bitmap 1

```
If (btm=0) Then
  btm=1
  stop=0
  For n=0 To Infinity
    MoveObject("Bitmap1","MouseX()-40, MouseY()-40")
    If (stop=1) Then
      Return()
    End
  Next n
End
```



Bitmap2

```

If (btm=0) Then
    btm=2
    stop=0
    For n=0 To Infinity
        MoveObject("Bitmap2","MouseX()-40, MouseY()-40")
        If (stop=1) Then
            Return()
        End
    Next n
End

```

Bitmap3

```

If (btm=0) Then
    btm=3
    stop=0
    For n=0 To Infinity
        MoveObject("Bitmap3","MouseX()-44, MouseY()-35")
        If (stop=1) Then
            Return()
        End
    Next n
End

```

Bitmap4

```
If (btm=0) Then
    btm=4
    stop=0
    For n=0 To Infinity
        MoveObject("Bitmap4",MouseX()-40, MouseY()-34")
        If (stop=1) Then
            Return()
        End
    Next n
End
```

```
Bitmap 5
If (btm=0) Then
    btm=5
    stop=0
    For n=0 To Infinity
        MoveObject("Bitmap5",MouseX()-40, MouseY()-40")
        If (stop=1) Then
            Return()
        End
    Next n
End
```

Η μεταβλητή btm ελέγχει αν υπάρχει εικόνα «κολλημένη» στο δείκτη του ποντικιού.

Αν έχει την τιμή μηδέν, τότε αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει εικόνα κολλημένη στο δείκτη του ποντικιού, οπότε επιτρέπεται το «τσίμπημα» εικόνας. Αν έχει διαφορετική τιμή, τότε αυτό σημαίνει ότι υπάρχει εικόνα «κολλημένη» στο δείκτη του ποντικιού, οπότε δεν επιτρέπεται το «τσίμπημα» άλλης εικόνας.

Επίσης, η ίδια μεταβλητή ελέγχει ποια εικόνα είναι «κολλημένη» στο δείκτη του ποντικιού. Όταν έχει την τιμή 1, τότε η εικόνα που είναι κολλημένη στο δείκτη του ποντικιού είναι η 1. Όταν έχει την τιμή 2, τότε η εικόνα που είναι κολλημένη στο δείκτη του ποντικιού είναι η 2, κλπ.

6° Έπειτα σημειώνουμε σε ένα χαρτί σε ποια ακριβώς θέση βρίσκεται το κάθε Bitmap χρησιμοποιώντας το dimensions :

Bitmap1	→	181,128
Bitmap2	→	314,119
Bitmap3	→	438,131
Bitmap4	→	591,125
Bitmap5		708,122

7° Έπειτα σημειώνουμε τις ακριβείς θέσεις των Groups

Group1	→	159,361
Group 2	→	289,361
Group3	→	417,361
Group 4	→	544,361
Group5		672,361

(Τις συντεταγμένες των αντικειμένων μπορείτε εσείς να τις τροποποιήσετε διαφορετικά. Εξαρτάται πού θέλετε να είναι, τον τρόπο παρουσίασης που επιθυμείτε. Εδώ απλά δίνονται κάποιες για να καταλάβετε τις εντολές που δίνουμε.)

8^ο Πριν εισαγάγουμε 5 Hotspot στην επιφάνεια εργασίας, πηγαίνουμε στον πίνακα αντικειμένων (δεξιά) και τοποθετούμε τα bitmap πρώτα και έπειτα τα groups με Ctrl + Page up

9^ο Έπειτα εισάγουμε 5 Hotspot και τα τοποθετούμε πάνω στα rectangle.

Hotspot1:

Hotspot2

Hotspot3

Hotspot4

Hotspot5

Ανοίγουμε το παράθυρο ρυθμίσεων, ενεργοποιούμε το Enable Actions, ανοίγουμε την τέταρτη ομάδα εντολών More Actions (Script), κάνουμε κλικ στο mouse down και γράφουμε **stop=1** (η εντολή αυτή γράφεται σε όλα τα HotSpot), στη συνέχεια κάνουμε κλικ στο mouse up και στο



εικονίδιο με το σημειωματάριο γράφουμε:

Σε κάθε Hotspot στην τέταρτη κατηγορία εντολών γράφουμε τα εξής:

```
Mouse up  
HOTSPOT 1  
If (btm=1) Then  
    MoveObject("Bitmap1", "182,128")  
End  
If (btm=2) Then  
    MoveObject("Bitmap", "314,119")  
End  
If (btm=3) Then  
    MoveObject("Bitmap4", "438,131")  
End  
If (btm=4) Then  
    MoveObject("Bitmap2", "162,362")  
End  
If (btm=5) Then  
    MoveObject("Bitmap5", "708,122")  
End  
btm=0
```

ΠΡΟΣΕΧΩ: Το κάθε bitmap πρέπει να το στείλω στο αντίστοιχο ορθογώνιο που πρέπει γι' αυτό στις εντολές που δίνω (στην τέταρτη κατηγορία εντολών) αν θα πρέπει να μείνει σε εκείνο το τετράγωνο θα του δώσω τη θέση του group που πρέπει να κολλήσει πάνω του αλλιώς θα του δώσω τη θέση τη δική του για να γυρίσει πίσω στη θέση του.

Στο δικό μας παράδειγμα το Bitmap1(στρόβιλος) πηγαίνει στο δεύτερο γκρουπ, το Bitmap2 (ασκωλιασμός) πηγαίνει στο τέταρτο γκρουπ, το Bitmap3(ιυγξ)

πηγαίνει στο τρίτο γκρουπ και το Bitmap4 (κρικηλασία) πηγαίνει στο πρώτο γκρουπ.

Hotspot2

```
If (btm=1) Then
    MoveObject("Bitmap1", "182,128")
End
If (btm=2) Then
    MoveObject("Bitmap", "293,365")
End
If (btm=3) Then
    MoveObject("Bitmap4", "438,131")
End
If (btm=4) Then
    MoveObject("Bitmap2", "592,125")
End
If (btm=5) Then
    MoveObject("Bitmap5", "708,122")
End
btm=0
```

hotspot3

```
If (btm=1) Then
    MoveObject("Bitmap1", "182,128")
End
If (btm=2) Then
    MoveObject("Bitmap", "314,119")
End
If (btm=3) Then
    MoveObject("Bitmap4", "438,131")
End
If (btm=4) Then
    MoveObject("Bitmap2", "592,125")
End
If (btm=5) Then
    MoveObject("Bitmap5", "421,366")
End
btm=0
```

Hotspot4

```
If (btm=1) Then
    MoveObject("Bitmap1", "548,363")
End
If (btm=2) Then
    MoveObject("Bitmap", "314,119")
End
If (btm=3) Then
    MoveObject("Bitmap4", "438,131")
End
If (btm=4) Then
    MoveObject("Bitmap2", "592,125")
End
If (btm=5) Then
    MoveObject("Bitmap5", "708,122")
End
btm=0
```

```

Hotspot5

If (btm=1) Then
    MoveObject("Bitmap1", "181,127")
End
If (btm=2) Then
    MoveObject("Bitmap", "314,119")
End
If (btm=3) Then
    MoveObject("Bitmap4", "673,369")
End
If (btm=4) Then
    MoveObject("Bitmap2", "592,125")
End
If (btm=5) Then
    MoveObject("Bitmap5", "708,122")
End
btm=0

```

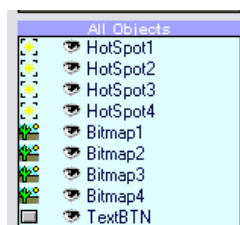
9^ο Με το αντικείμενο Text button δημιουργούμε ένα κουμπί, το οποίο το ονομάζουμε 'Επαναφορά'. Με το κλικ που θα κάνουμε πάνω στο κουμπί θα επαναφέρει τα bitmaps στην αρχική τους θέση (μπορεί ο χρήστης να επιθυμεί να ξανακάνει τη δραστηριότητα). Διπλό κλικ πάνω του, ανοίγουμε το παράθυρο ρυθμίσεων, ενεργοποιούμε το Enable Actions, ανοίγουμε την τέταρτη ομάδα εντολών More Actions (Script), κάνουμε κλικ στο mouse up και στο εικονίδιο με το

σημειωματάριο  γράφουμε:

```

MoveObject("Bitmap1", "182,128")
MoveObject("Bitmap", "314,119")
MoveObject("Bitmap4", "438,131")
MoveObject("Bitmap2", "592,125")
MoveObject("Bitmap5", "708,122")

```



Στο «Παράθυρο αντικειμένων» τα αντικείμενα HotSpot πρέπει να είναι πάνω από τα άλλα και τα αντικείμενα Bitmap πρέπει να είναι πάνω από τα αντικείμενα Rectangle διαφορετικά όταν θα τα σύρουμε θα πάνε να κολλήσουν πίσω από τα ορθογώνια και όχι μπροστά απ' αυτά.

17^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή αντικειμένου Bitmap 
Εισαγωγή αντικειμένου Circle 
Εισαγωγή αντικειμένου Text 
Εισαγωγή αντικειμένου Line 
Εισαγωγή αντικειμένου Textbutton 

ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

1. Εισάγουμε μία νέα σελίδα στην εφαρμογή μας και πηγαίνοντας στο μενού Page-Properties την ονομάζουμε ‘drastiriotita’

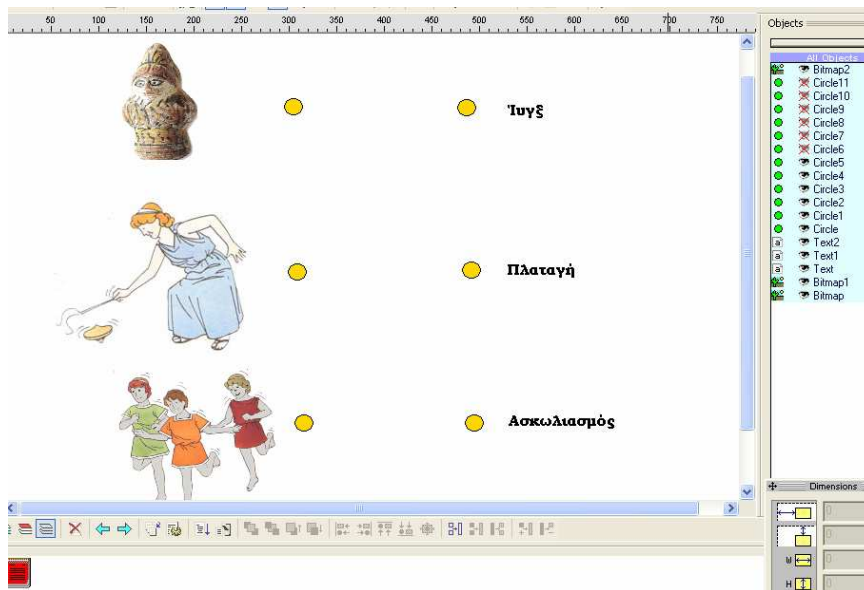
2. Στη σελίδα βάζουμε τα παρακάτω αντικείμενα:

- A. τρεις εικόνες με το αντικείμενο Bitmap
- B. τρία text
- Γ. τρεις lines
- Δ. δώδεκα κύκλους (έξι κίτρινους και έξι κόκκινους)
- Ε. Ένα Textbutton

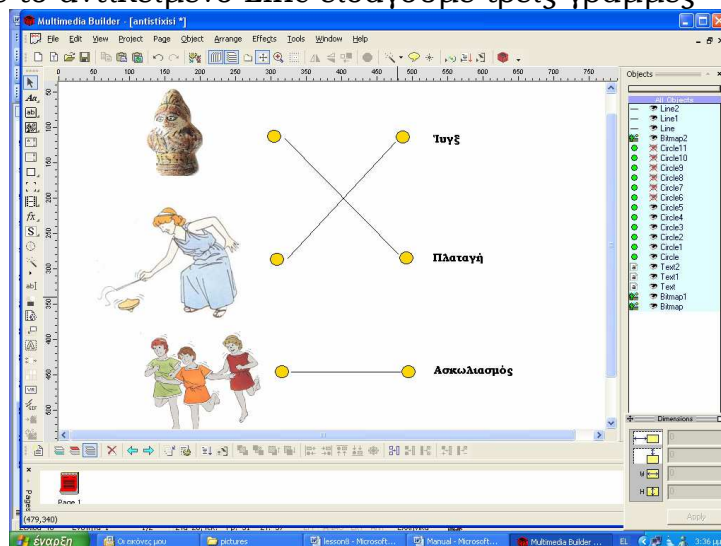
A. Από το φάκελο pictures εισάγουμε με το αντικείμενο Bitmap τις εικόνες: 01,02 & 9-3 και τις τοποθετούμε αριστερά.

B. Με το αντικείμενο text γράφουμε τρεις ετικέτες: ίυγξ, πλαταγή, ασκωλιασμός και τις τοποθετούμε τη μία κάτω από την άλλη.

Γ. Με το αντικείμενο Circle εισάγουμε 12 κύκλους. Πρώτα εισάγουμε έναν κύκλο που του δίνουμε τις διαστάσεις 20X18, έπειτα με τις εντολές Copy-Paste κλωνοποιούμε τον πρώτο κύκλο. Τοποθετούμε κάθε κύκλο στη θέση που πρέπει. Στη συνέχεια για να δημιουργήσουμε τους επόμενους έξι κόκκινους, πάνω από κάθε κίτρινο κύκλο κάνω Copy-Paste και έπειτα με διπλό κλικ πάνω του αλλάζω το χρώμα σε κόκκινο. Έτσι τους τοποθετώ ακριβώς πάνω από τους αντίστοιχους κίτρινους χωρίς να χρησιμοποιήσω το εργαλείο Dimensions. Τους έξι κόκκινους για να μη φαίνονται στη σελίδα που εργαζόμαστε πηγαίνουμε στο παράθυρο των αντικειμένων και κάνω κλικ πάνω στο ματάκι.



Γ. Έπειτα με το αντικείμενο Line εισάγουμε τρεις γραμμές



Δ. ΠΡΟΣΕΧΩ

Για να μπορούμε να γράψουμε εύκολα τις εντολές χωρίς να μπερδευόμαστε θα πρέπει να δώσουμε τα κατάλληλα ονόματα στα αντικείμενα μας έτσι ώστε να διευκολυνόμαστε στην αναγνώρισή τους.

Για να αλλάξουμε το όνομα ενός αντικειμένου διπλό κλικ πάνω του και ανοίγουν οι ιδιότητές του ή δεξί κλικ πάνω του και επιλέγουμε το Properties και γράφουμε το όνομα που θέλουμε στο Label

Α. Στους αριστερούς κίτρινους τίτλους δίνουμε τα εξής ονόματα(ξεκινώντας από πάνω προς τα κάτω):

circle_aki1, circle_aki2, circle_aki3

Β. Στους δεξιούς κίτρινους κύκλους δίνουμε τα εξής ονόματα:

circle_dki1, circle_dki2, circle_dki3

γ. Στους αριστερούς κόκκινους κύκλους (με την ίδια φορά) δίνουμε τα εξής ονόματα:

circle_ako1, circle_ako2, circle_ako3.

Δ. Στους δεξιούς κόκκινους κύκλους (με την ίδια φορά) δίνουμε τα εξής ονόματα:

circle_dko1, circle_dko2, circle_dko3.

Ε. Στις τρεις γραμμές (ξεκινώντας από το πρώτο άκρο αριστερά) τις ονομάζουμε Line1, Line2, Line3.

Ερμηνεία εντολών

Α. Κάνοντας κλικ σ' έναν κόκκινο κύκλο, ο κύκλος γίνεται κίτρινος, δηλαδή ο χρήστης με το κλικ επέλεξε τη συγκεκριμένη λέξη.

Β. Κάνοντας κλικ στον κόκκινο κύκλο της αντίστοιχης λέξης, ο κύκλος γίνεται κίτρινος και εμφανίζεται η γραμμή που ενώνει τους δύο κύκλους.

Σημείωση

Κάνοντας κλικ σ' έναν κόκκινο κύκλο, ο κύκλος αυτός γίνεται κίτρινος.

Αν υπάρχει **στην ίδια στήλη** άλλος κίτρινος κύκλος που δεν είναι αντιστοιχισμένος, τότε ο κύκλος αυτός ξαναγίνεται κόκκινος (αν δεν το κάνουμε αυτό, τότε ο χρήστης θα μπορούσε να κάνει όλους τους κύκλους της μιας στήλης κίτρινους και στη συνέχεια να κάνει κλικ στους κόκκινους κύκλους της απέναντι στήλης, οπότε κάθε αντιστοίχιση που θα έκανε θα ήταν σωστή).

Εντολές που δίνουμε στους κύκλους.

Διπλό κλικ πάνω στον κύκλο, ανοίγουν οι ιδιότητες του αντικειμένου, επιλέγουμε την τέταρτη ομάδα εντολών(More Action Script), κλικ πάνω στο σημειωματάριο, δεξιά επιλέγουμε On Mouse up και γράφουμε τις εξής εντολές:

Ε. TextButton

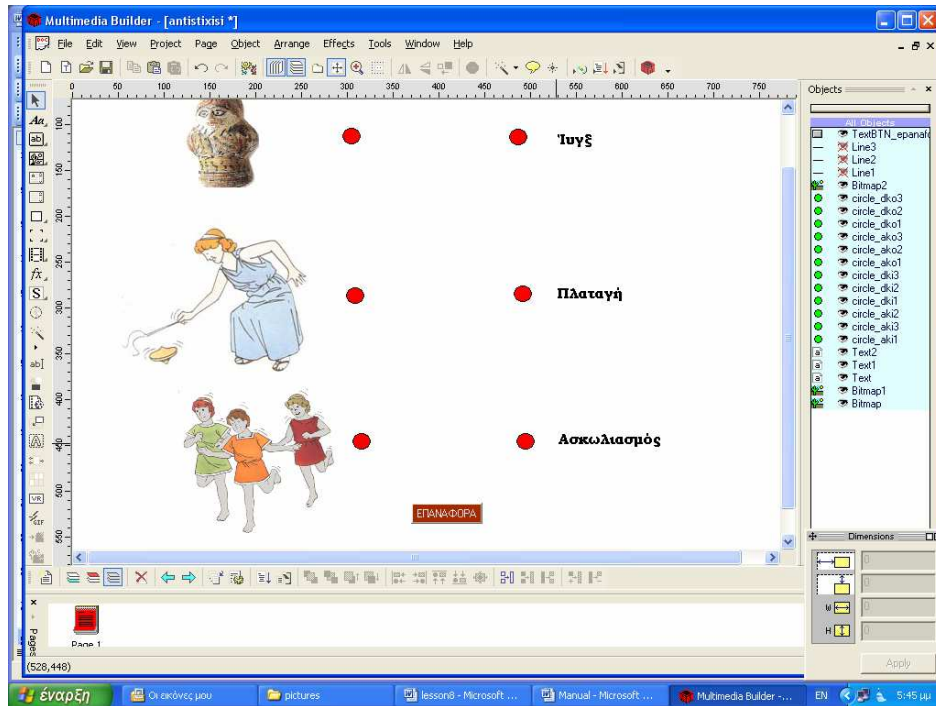
Με το TextButton φτιάχνουμε το κουμπί της επαναφοράς

Διπλό κλικ πάνω του, ανοίγει το παράθυρο των ιδιοτήτων, Label

:epanafora, Text: ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ, επιλέγω την τέταρτη ομάδα εντολών και γράφω τις εξής εντολές:

```
Hide("circle_aki1")
Hide("circle_aki2")
Hide("circle_aki3")
Hide("circle_dki1")
Hide("circle_dki2")
Hide("circle_dki3")
Show("circle_ako1")
Show("circle_ako2")
Show("circle_ako3")
Show("circle_dko1")
Show("circle_dko2")
Show("circle_dko3")
Hide("Line1")
Hide("Line2")
Hide("Line3")
aki1=0
```

aki2=0
 aki3=0
 dki1=0
 dk2=0
 dk3=0
 Line1=0
 Line2=0
 Line3=0



 Aki1 Show ("circle_ako1") Hide ("circle_aki1") aki1=0 Hide ("Line1") line1=0	 Ako1 Show ("circle_aki1") aki1=1 Hide ("circle_ako1") If (dki2=1) Then Show ("Line1") line1=1 End If (Line2=0) Then Hide ("circle_aki2") aki2=0 Show ("circle_ako2") End If (Line3=0) Then Hide ("circle_aki3") aki3=0 Show ("circle_ako3") End	 Dki1 Show ("circle_dko1") Hide ("circle_dki1") dki1=0 Hide ("Line2") Line2=0	 Dko1 Show ("circle_dki1") dki1=1 Hide ("circle_dko1") If (aki2=1) Then Show ("Line2") Line2=1 End If (Line1=0) Then Hide ("circle_dki2") dki2=0 Show ("circle_dko2") End If (Line3=0) Then Hide ("circle_dki3") dk3=0 Show ("circle_dko3") End
 Aki2 Show ("circle_ako2") Hide ("circle_aki2") aki2=0 Hide ("Line2") Line2=0	 Ako2 Show ("circle_aki2") aki2=1 Hide ("circle_ako2") If (dki1=1) Then Show ("Line2") Line2=1 End If (Line1=0) Then Hide ("circle_aki1") aki1=0 Show ("circle_ako1") End If (Line3=0) Then Hide ("circle_aki3") aki3=0 Show ("circle_ako3") End	 Dki2 Show ("circle_dko2") Hide ("circle_dki2") dki2=0 Hide ("Line1") Line1=0	 Dko2 Show ("circle_dki2") dki2=1 Hide ("circle_dko2") If (aki1=1) Then Show ("Line1") Line1=1 End If (Line2=0) Then Hide ("circle_dki1") dki1=0 Show ("circle_dko1") End If (Line3=0) Then Hide ("circle_dki3") dki3=0 Show ("circle_dko3") End

 Aki3 Show ("circle_ako3") Hide ("circle_aki3") aki3=0 Hide ("Line3") Line3=0	 Ako3 Show ("circle_aki3") aki3=1 Hide("circle_ako3") If (dki3=1) Then Show("Line3") Line3=1 End If (Line1=0) Then Hide("circle_aki1") aki1=0 Show ("circle_ako1") End If (Line2=0) Then Hide("circle_aki2") aki2=0 Show ("circle_ako2") End	 Dki3 Show ("circle_dko3") Hide("circle_dki3") dk3=0 Hide ("Line3") Line3=0	 Dko3 Show ("circle_dki3") dki3=1 Hide("circle_dko3") If (aki3=1) Then Show("Line3") Line3=1 End If (Line2=0) Then Hide("circle_dki1") dki1=0 Show ("circle_dko1") End If (Line1=0) Then Hide("circle_dki2") dki2=0 Show ("circle_dko2") End
---	---	--	---

18^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Εισαγωγή αντικειμένου **Matrix** 

Εισαγωγή αντικειμένου **VR Panorama Object** 

ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Εισαγωγή αντικειμένου **Matrix**

Με το αντικείμενο αυτό μπορούμε να φτιάξουμε καρτέλες με εικόνες, παιχνίδια κλπ (βλέπε manual)

Εισαγωγή αντικειμένου VR Panorama Object (αντικείμενο με το οποίο βλέπουμε πανοραμικές εικόνες)

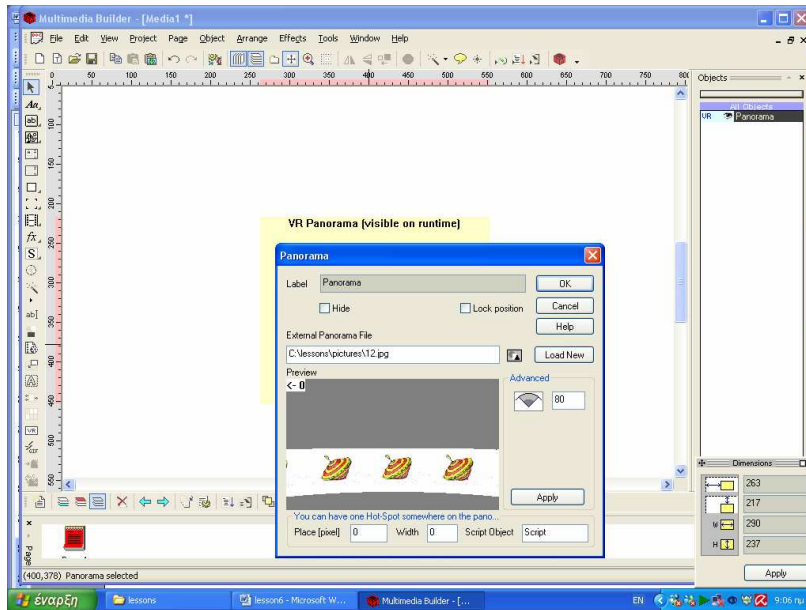
Ρυθμίσεις

- Η πανοραμική εικόνα δίνει την εντύπωση στο χρήστη ότι βρίσκεται σε μια ορισμένη θέση σε κάποιο χώρο, π.χ. σ' ένα σημείο ενός δωματίου, και περιστρέφει το βλέμμα του.
- Για να μπορούμε να δούμε όλες τις πλευρές ενός χώρου (π.χ εργαστήριο, θέατρο κά), πρέπει να έχουμε φωτογραφήσει όλες τις πλευρές του και να τις συνθέσουμε σε μια εικόνα. Αυτό μπορεί να γίνει είτε με προγράμματα ειδικά γι' αυτό το σκοπό είτε με ένα απλό πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνων
- Επιλέγοντας ένα αντικείμενο **VR Panorama** στη σελίδα του MMB, ανοίγει το παράθυρο εύρεσης κι επιλογής αρχείου. Επιλέγουμε την

πανοραμική εικόνα που θέλουμε και πατάμε το κουμπί **Άνοιγμα-κλικ** στο **VR Panorama- παράθυρο ρυθμίσεων**.

- Στο δικό μας παράδειγμα έχουμε δημιουργήσει με το πρόγραμμα Photo shop τα παιχνίδια της αρχαιότητας και τα προβάλλουμε με τη βοήθεια του αντικειμένου VR Panorama Object

Matrix



- Στο πλαίσιο **Label** γράφουμε το όνομα του αντικειμένου.
- Κάνοντας κλικ στο κουμπί **Load New** ανοίγει το παράθυρο εύρεσης κι επιλογής αρχείου απ' όπου μπορούμε να βρούμε και να «φορτώσουμε» μια άλλη εικόνα.
- Στο πλαίσιο **Advanced** ρυθμίζουμε τη γωνία από την οποία βλέπουμε την πανοραμική εικόνα.
- Στο πλαίσιο **You can have a Hot-Spot somewhere on the pano...** ρυθμίζουμε τη θέση (αρχή και πλάτος) ενός HotSpot που μπορούμε να βάλουμε στην πανοραμική εικόνα. Στο πλαίσιο **Script Object** γράφουμε το όνομα του αντικειμένου Script του οποίου οι εντολές θα εκτελούνται όταν θα κάνουμε κλικ στο Hot Spot του πανοράματος.

19η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Εισαγωγή αντικειμένου Video

Αντιγραφή και επικόλληση αντικειμένων

Σύνδεση με το Διαδίκτυο

Εισαγωγή αντικειμένου Bitmap

Εισαγωγή αντικειμένου Script

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ

Δυο αντικείμενα δεν μπορούν να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο.

Για να ανταποκρίνεται ένα αντικείμενο σε ενέργειες του δείκτη του ποντικιού (Mouse over, Mouse click, κλπ), πρέπει αυτό το αντικείμενο να μην καλύπτεται από κάποιο άλλο, γιατί ο δείκτης του ποντικιού δεν θα το «βλέπει», αλλά θα «βλέπει» το αντικείμενο που είναι από πάνω .

Αυτό είναι πολύ σημαντικό όταν χρησιμοποιούμε **HotSpot** τα οποία πρέπει να μπαίνουν πάντοτε πάνω από τα άλλα αντικείμενα.

Όταν προσθέτουμε ένα νέο αντικείμενο αυτό μπαίνει στο παράθυρο των αντικειμένων πάνω από τα προηγούμενα, γι' αυτό τα HotSpot είτε τα βάζουμε τελευταία, είτε αλλάζουμε τη διάταξη των αντικειμένων με τους τρόπους που είπαμε παραπάνω

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΛΛΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Το MMB μας παρέχει τη δυνατότητα αντιγραφής και επικόλλησης αντικειμένων που έχουμε εισάγει είτε στην ίδια σελίδα, είτε σε άλλες.

[Δεξί κλικ πάνω στο αντικείμενο, αντιγραφή και επικόλληση](#)

Το αντικείμενο **Clone button** «κλώνος» εισάγεται ακριβώς πάνω από το πρωτότυπο, όταν είμαστε στην ίδια σελίδα και μπορούμε να το μετακινήσουμε και να το τοποθετήσουμε όπου θέλουμε

Αν πρόκειται για αντικείμενο που αντιγράψαμε από άλλη σελίδα τοποθετείται ακριβώς στην ίδια θέση που υπήρχε στη σελίδα δημιουργίας του. Αυτό είναι εξαιρετικά χρήσιμο στην επίτευξη μιας ενιαίας πλοήγησης όπου τα κουμπιά εναλλαγής σελίδων πρέπει να είναι ακριβώς στις ίδιες συντεταγμένες.

Όταν αντιγράφουμε ένα αντικείμενο, αντιγράφονται όλες οι ιδιότητες και εντολές που έχουμε ορίσει σ' αυτό. Έτσι πρέπει να απενεργοποιούμε ορισμένες ιδιότητες που δε χρειαζόμαστε αν αντιγράψουμε το ίδιο αντικείμενο και σε κάποια άλλη σελίδα.

ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Σύνδεση με το διαδίκτυο

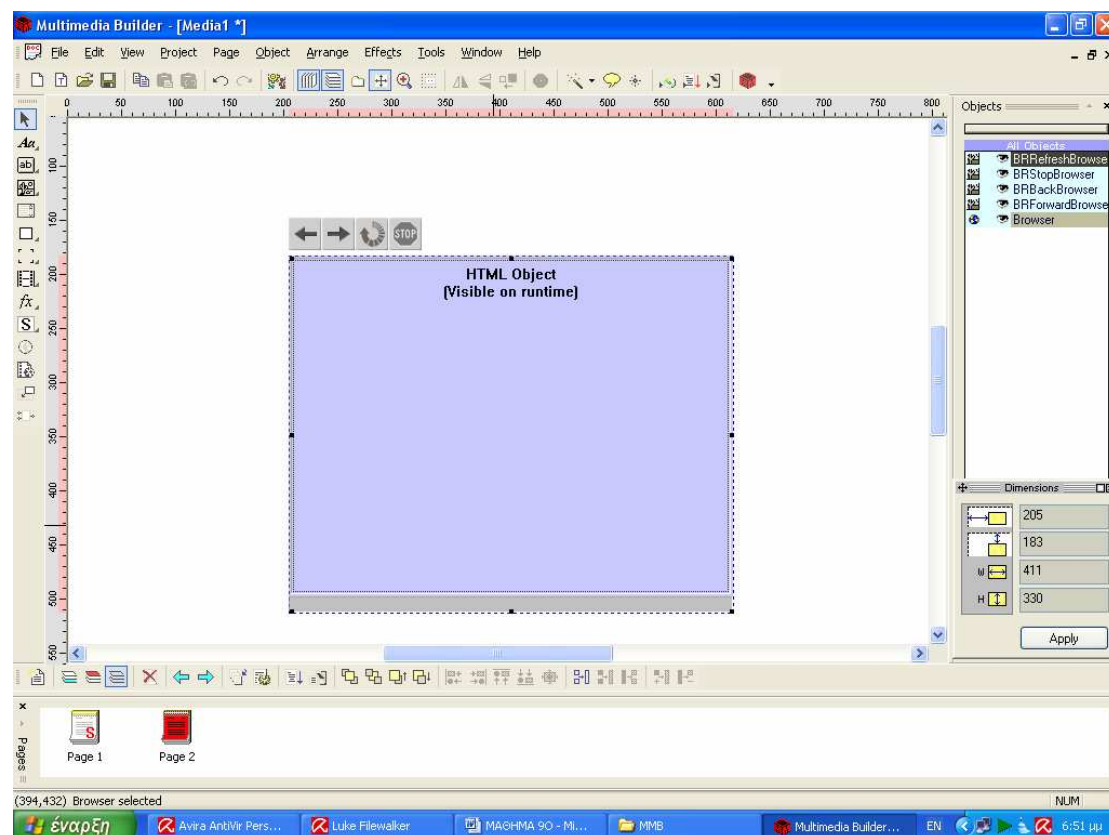
HTML Object (άνοιγμα ιστοσελίδας)

Με το αντικείμενο αυτό μπορούμε να ανοίξουμε και να δούμε μια ιστοσελίδα μέσα στο πλαίσιο του αντικειμένου. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σύνδεση με το internet.

Ρυθμίσεις

Κάνουμε διπλό κλικ πάνω στο HTML Object. Ανοίγει το παράθυρο των ρυθμίσεών του.

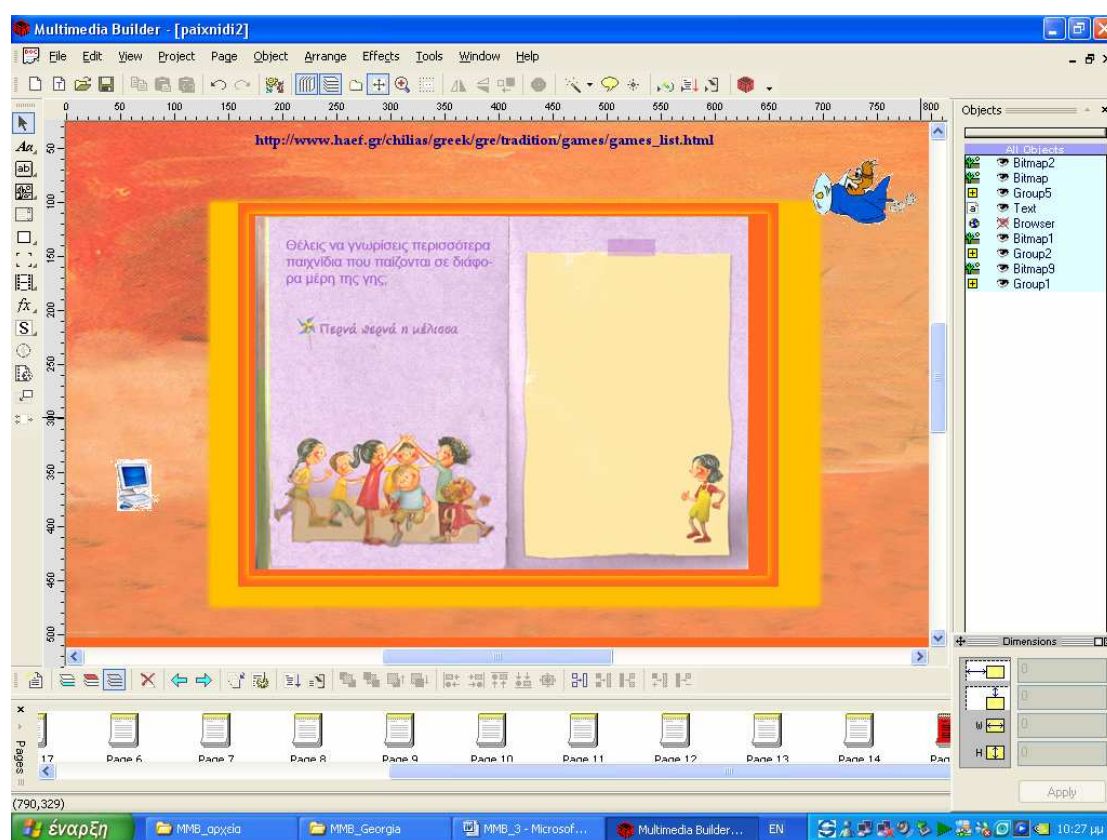
- Στο πλαίσιο Label γράφουμε το όνομα του αντικειμένου (π.χ. Browser, Browser1, κλπ)
- Στο πλαίσιο HTML or URL γράφουμε τη διεύθυνση της ιστοσελίδας την οποία θέλουμε να προβάλλουμε μέσα στο αντικείμενο αυτό.
- Στο πλαίσιο **Options** μπορούμε να κάνουμε διάφορες ρυθμίσεις που αφορούν την όψη και τη λειτουργία του αντικειμένου και συγκεκριμένα αν θα φαίνεται η γραμμή κατάστασης στο κάτω μέρος του παραθύρου, αν θα είναι ενεργό ή όχι το δεξί κλικ, αν θα φαίνεται ή όχι το πλαίσιο του παραθύρου και αν θα φαίνεται ή όχι η κάθετη μπάρα κύλισης του παραθύρου.
- Κάνοντας κλικ στο κουμπί Add Control Buttons εμφανίζονται τέσσερα κουμπιά πλοήγησης (μπρος, πίσω, ανανέωση, τερματισμός) με τα οποία μπορούμε να πλοηγούμαστε στις ιστοσελίδες που ανοίγουμε μέσα από ένα τέτοιο αντικείμενο.



Σημείωση: Το άνοιγμα μιας ιστοσελίδας μπορεί να γίνει και με τη χρήση της εντολής Browse web η οποία μπορεί να εκτελεστεί από οποιοδήποτε αντικείμενο (Text, Text Button κλπ). Με την εντολή Browse web ανοίγει ο Internet Explorer σε ξεχωριστό παράθυρο και η πλοήγηση στην ιστοσελίδα γίνεται με τον κλασικό τρόπο μέσα από το παράθυρο του Internet Explorer.

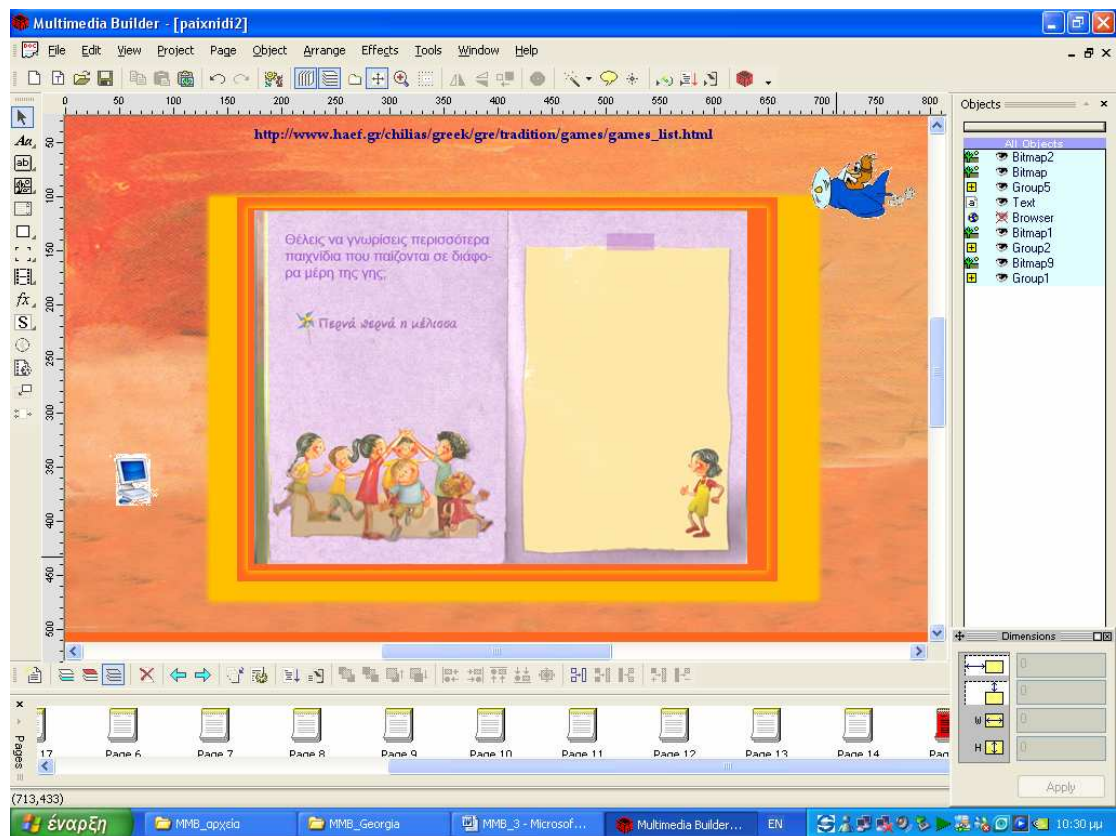
Για να γίνει η εφαρμογή μας πιο εντυπωσιακή μπορούμε να κάνουμε τα εξής:

1. Με το εργαλείο **Rectangle** φτιάχνουμε ένα ορθογώνιο(διαστάσεις: 600x400), διπλό κλικ πάνω του ανοίγουν οι ιδιότητες επιλέγω το χρώμα π.χ πορτοκαλί, Border: none και ok
2. Έπειτα πηγαίνω στο μενού: **Effects**-επιλέγω **MMB Effects-Glow**
3. Στη συνέχεια με το αντικείμενο **Text** γράφω τη διεύθυνση της ιστοσελίδας και την τοποθετώ πάνω στο ορθογώνιο: πχ <http://www.google.com>
4. Έπειτα μπορώ να χρησιμοποιήσω μία μικρή εικόνα, να την εισάγω με το αντικείμενο **Bitmap** και να τη χρησιμοποιήσω για να κλείσω το **Browser**



5. Στη συνέχεια πηγαίνω **Μενού-Objects-create-HTML** και δημιουργώ το αντικείμενο απ' όπου θα γίνεται η σύνδεση με το διαδίκτυο. Διπλό κλικ πάνω του, κάνω τις απαραίτητες ρυθμίσεις όπως εξηγήσαμε παραπάνω
6. Στο αντικείμενο **Text**(που έχουμε γράψει τη διεύθυνση της ιστοσελίδας), κάνω διπλό κλικ, ενεργοποιώ τις εντολές, πηγαίνω στη δεύτερη κατηγορία εντολών και **On mouse click on the object-Action1 -Show-Object HTML**

7. Το αντικείμενο: **Browser1** δε φαίνεται καθώς ανοίγει η συγκεκριμένη σελίδα αλλά πατώντας πάνω στη συγκεκριμένη διεύθυνση(κλικ στο ματάκι στο παράθυρο αντικειμένων)



8. Στο αντικείμενο bitmap: κάνουμε διπλό κλικ πάνω του, πηγαίνουμε στη δεύτερη κατηγορία εντολών, On mouse click on the object- Action1-hide, Object-Html

ΒΗΜΑΤΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Εισαγωγή Video-

Ρυθμίσεις

- Επιλέγουμε το εργαλείο **Video** από την εργαλειοθήκη, ανοίγει το παράθυρο εύρεσης κι επιλογής αρχείου. Στη συγκεκριμένη δραστηριότητα επιλέξτε το από το φάκελο **Video**. Στο παράθυρο αυτό έχουμε τη δυνατότητα να διαλέξουμε τον τύπο του αρχείου βίντεο που θέλουμε (οι πιο συνηθισμένοι είναι **avi** και **mpg**). Επιλέγουμε το αρχείο βίντεο και πατάμε το κουμπί **Άνοιγμα**. Εμφανίζεται το παράθυρο **Video Import and capturing Still Image**. Πατάμε το κουμπί **OK**. Εμφανίζεται το παράθυρο του **Video** όπου φαίνεται το πρώτο καρέ του αρχείου που διαλέξαμε.
- Κάνουμε διπλό κλικ πάνω του. Ανοίγει το παράθυρο των ρυθμίσεών του.
- Στο πλαίσιο **Label** γράφουμε το όνομά του (π.χ. Video1).
- Αν θέλουμε το βίντεο να παίζει συνεχώς, τσεκάρουμε το **Loop**.
- Στο πλαίσιο **After Video Stop/Finish** καθορίζεται το τι θα γίνει μετά που θα τελειώσει η προβολή του. Οι επιλογές είναι:
 - ο **Do nothing** :σταματάει στο τελευταίο καρέ και μένει έτσι .
 - ο **Reset Video** :γυρίζει στην αρχή, δηλαδή στο πρώτο καρέ, και σταματάει
 - ο **Close & Hide Video** :το κλείνει και κρύβει και την εικόνα
 - ο **Go To Next Page** :πηγαίνει στην επόμενη σελίδα
 - ο **Run Script**: εκτελεί τις εντολές κάποιου Script αντικειμένου)

Αφού επιλέξουμε τις ενέργειες που θέλουμε πατάμε το κουμπί **OK**.

Επίσης πρέπει να κάνουμε και τις εξής ρυθμίσεις:

- Αν θέλουμε το **Video** να ξεκινάει αυτόματα με την εμφάνιση της σελίδας, πηγαίνουμε στο μενού **Page** -κλικ **Properties**. Στο πλαίσιο **Script** κάνουμε κλικ στο εικονίδιο με το σημειωματάριο- **Actions- Μαγικό ραβδάκι-εντολή Video Play ("Video1")**. Πατάμε **OK** και ξανά **OK** για να κλείσουν τα παράθυρα ρυθμίσεων.
- Αν θέλουμε να παίζει το video και να σταματάει όποτε εμείς θέλουμε, έχουμε τη δυνατότητα να φέρουμε έτοιμα «κουμπιά» για τη διαχείριση του video. Βρίσκουμε το μαγικό ραβδάκι που βρίσκεται κάτω από τη γραμμή εντολών και έχει έτοιμα «πακετάκια» προγραμματισμένα και επιλέγουμε **Insert Video Controls** (απαραίτητη προϋπόθεση είναι να έχουμε φυσικά επιλέξει πρώτα το **Video**).

Μπορούμε επίσης να δημιουργήσουμε εμείς δικά μας `bitmap button` ή `text Button` και δίνουμε τον προγραμματισμό που εμείς θέλουμε.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Α. Ράπτης, Α. Ράπτη, (2004), *Μάθηση και Διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*, Αθήνα 2004
2. Ιστοσελίδα: mediachance.com
3. <http://theodoros.gr/>