



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ**

**Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και  
Πολυμέσων**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Πολυμεσική Εφαρμογή Επεξεργασίας  
Κειμένου**



**Όνομα: Σεργίου Σέργιος(Α.Μ. 610)**

**Επιβλέπων Καθηγητής : Μαλάμος Αθανάσιος**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>4</b>
Αντικείμενο της εργασίας	
<b>2. Macromedia Director MX .....</b>	<b>6</b>
Εισαγωγή	
Δημιουργία ταινίας στο Director	
Βασικό Περιβάλλον Εργασίας στο Director	
• Η Σκηνή	
• Ο Πίνακας Ελέγχου	
• Το cast	
• Το score	
• Η Lingo	
• Δημιουργία Scripts	
<b>3. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ.....</b>	<b>14</b>
Τεχνικές Υλοποίησης	
ActiveX control	
JavaScript	
cXtra για το Macromedia Director	
Ιδιότητες και μέθοδοι του cXtraRTFEditor	
<b>4. Περιβάλλον Εργασίας της εφαρμογής.....</b>	<b>26</b>
Γραμμή Εργαλείων	
Δημιουργία ενός νέου εγγράφου	

Πληκτρολόγηση κειμένου

Αποθήκευση αρχείου με νέο όνομα

Ονομασία των εγγράφων

Διόρθωση λάθους

Επεξεργασία κειμένου: Επιλογή, Διόρθωση, Επεξεργασία

Εκτύπωση εγγράφου

Ζητήστε βοήθεια από τον ίδιο τον Επεξεργαστή Κειμένου

## **5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....38**

### **ΕΙΚΟΝΕΣ**

**1.Περιβάλλον Εργασίας του Director MX .....8**

**2.cXtraRTFEditor.....17**

**3.Γραμμή Εργαλείων.....27**

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μια από τις πιο χρήσιμες και διαδεδομένες εφαρμογές των υπολογιστών είναι οι επεξεργαστές κειμένων. Δηλαδή προγράμματα με τα οποία μπορούμε να γράψουμε κείμενα και κατόπιν να τα τυπώσουμε, αλλά και να τα διατηρήσουμε σε ηλεκτρονική μορφή, αποθηκεύοντάς τα σε δισκέτες, CD, DVD ή το σκληρό δίσκο. Οι επεξεργαστές κειμένων αντικατέστησαν πλήρως τις παραδοσιακές γραφομηχανές και αιτία είναι η δυναμική την οποία έχουν έναντι των γραφομηχανών. Ένας από τους πρώτους επεξεργαστές κειμένου που έγινε ιδιαίτερα δημοφιλής (*WordStar*), παρόλο που αρχικά δεν προσέφερε πολύ περισσότερα πράγματα από τις καλές γραφομηχανές της εποχής, είχε το πλεονέκτημα της ευκολότερης επεξεργασίας του κειμένου και της αποθήκευσής του, για να ξαναχρησιμοποιηθεί και αργότερα. Ακολούθησαν οι επεξεργαστές κειμένου *VolksWriter*, *ChiWriter*, *WordStar2000*, *WordPerfect*, *Easy Writer*, *Professional Write*, *Word*, *AmiPro* και άλλοι. Οι δυνατότητες των επεξεργαστών είναι πάμπολλες, έτσι εκτός από τα παραδοσιακά κείμενα μπορούμε με ιδιαίτερη ευκολία να εισάγουμε εικόνες, σχήματα, σύμβολα, πίνακες, στατιστικά διαγράμματα, αλλά και όταν βρίσκονται σε ηλεκτρονική μορφή, να περιέχουν δυναμικά links, ήχο, κίνηση, με μια λέξη αυτό που ονομάζουμε *hypertext* (υπερκείμενο). Όμως εξαιρετικά χρήσιμη είναι και μια ιδιότητα, που δεν έχουν οι παραδοσιακές γραφομηχανές, το κείμενο που έχει γραφεί μια φορά μπορεί να τροποποιηθεί, να αντιγραφούν τμήματά του σε άλλα κείμενα και γενικά να τύχουν επεξεργασίας όσες φορές επιθυμούμε. Οι επεξεργαστές έχουν βελτιωθεί πάρα πολύ σε σχέση με τη μορφή, την οποία είχαν όταν εμφανίστηκαν για πρώτη φορά και ακολουθώντας την πορεία των *Windows*, έχουν πλέον την ίδια φιλική προς τον χρήστη εμφάνιση.

## 1.2 Αντικείμενο της εργασίας

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η ανάπτυξη πολυμεσικής εφαρμογής για επεξεργασία κειμένου σε αρκετά απλό και εύχρηστο περιβάλλον για χρήση από παιδιά. Η εφαρμογή αυτή υποστηρίζει λειτουργίες όπως:

- Συγγραφή και άνοιγμα αρχείων για επεξεργασία
- Αποθήκευση αρχείων σε μορφή .rtf και .txt
- Αντιγραφή μέρους του κειμένου
- Επικόλληση του κειμένου σε κάποιο άλλο σημείο
- Αποκοπή μέρους του κειμένου
- Εισαγωγή εικόνας με δυνατότητα ρύθμισης του μεγέθους της
- Αλλαγή τύπου γραμματοσειράς
- Αλλαγή μεγέθους των γραμμάτων
- Υποστηρίζει **έντονο**, **πλάγιο** και υπογραμμισμένο κείμενο
- Αλλαγή του χρώματος των χαρακτήρων
- Δεξιά, κεντρική και αριστερή ευθυγράμμιση
- Επαναφορά του τελευταίου βήματος(undo και redo)
- Κουκκίδες για αρίθμηση
- Κείμενο με ελληνικούς και αγγλικούς χαρακτήρες



## 2. Macromedia Director MX

### 2.1 Εισαγωγή

Η συγκεκριμένη εφαρμογή έχει κατασκευαστεί με την βοήθεια του Macromedia Director MX, ενός διεθνώς επιτυχημένου προγράμματος συγγραφής πολυμέσων. Η εύκολη στην χρήση διασύνδεση του Director μας επιτρέπει να συνδυάσουμε κείμενο, γραφικά, ήχο, βίντεο σε οποιαδήποτε αλληλουχία και μετά να προσθέσουμε διαλογικά χαρακτηριστικά με την Lingo, τη δυνατή γλώσσα script του προγράμματος. Ο Director βασίζεται στην προσομοίωση μιας θεατρικής παραγωγής. Όλη η δράση γίνεται στην σκηνή(stage) και το cast(οι ρόλοι που έχουν διανεμηθεί) εμφανίζεται στην σκηνή σαν sprites(είδωλα), σύμφωνα με μια χρονική διαδοχή που καλείται score, η οποία λέει στα μέλη του cast που να βρίσκονται και πότε να βρίσκονται εκεί που πρέπει. Ένα αρχείο του Director καλείται ταινία (movie). Κάθε ταινία, μέλος cast, είδωλο και χρονικό σημείο (frame, πλαίσιο ή καρέ) μπορεί να έχει επίσης το δικό του script(εδώ μπαίνει στο παιχνίδι η Lingo).

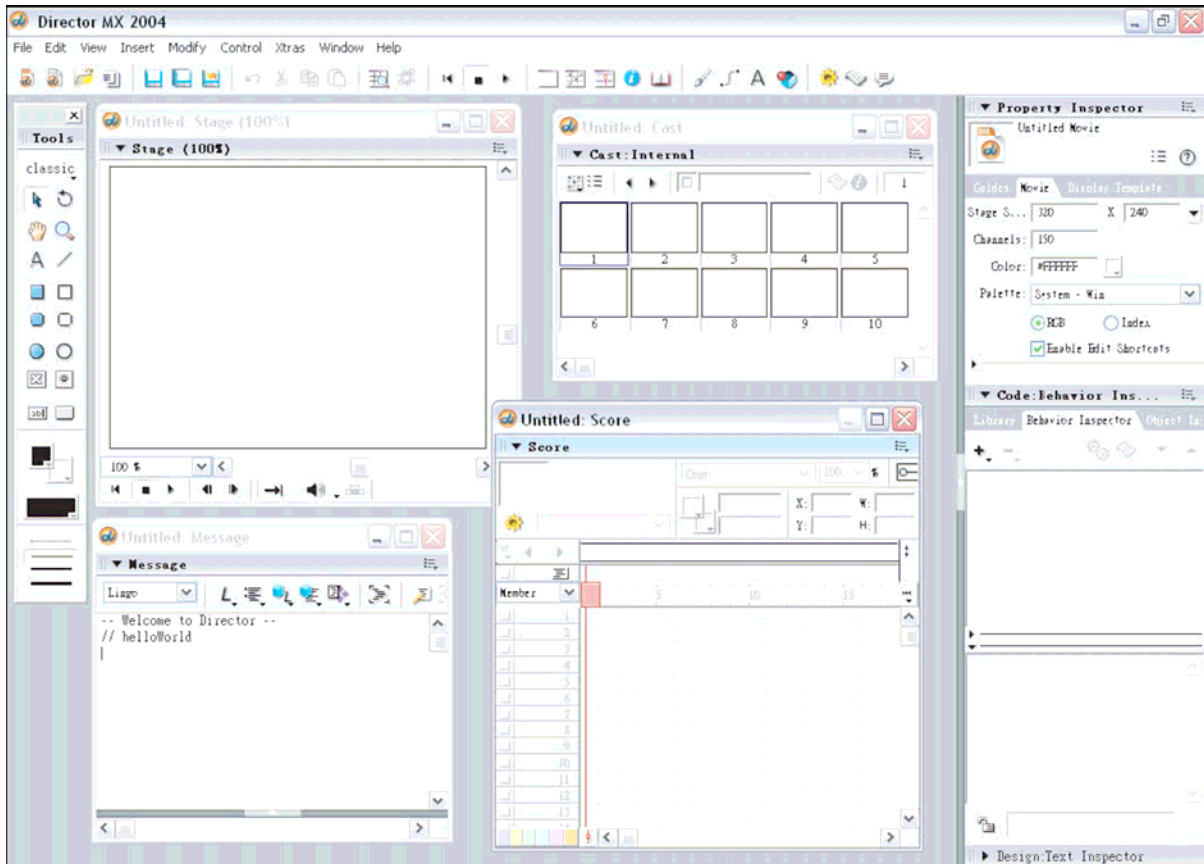
### 2.2 Δημιουργία Ταινίας στο Director

Για να δημιουργήσουμε μια ταινία (εφαρμογή) στο Director, πρέπει να ακολουθήσουμε τα εξής βήματα :

- **Συλλογή των στοιχείων μέσων.** Τα στοιχεία μέσων είναι τα γραφικά, οι φωτογραφίες, το ψηφιακό βίντεο, άλλες ταινίες, ήχοι, κείμενο και animation (κινούμενες εικόνες). Μπορούμε να δημιουργήσουμε στοιχεία μέσων μέσα από το ίδιο το Director ή από άλλα εξωτερικά προγράμματα και μετά να τα εισάγουμε στην εφαρμογή μας. Το Director περιέχει ένα εργαλείο ζωγραφικής και ένα εργαλείο δημιουργίας κειμένου.

- **Τοποθέτηση των στοιχείων μέσων στη σκηνή και στο score.** Η σκηνή είναι η οθόνη που θα βλέπει ο τελικός χρήστης και το score είναι η γραμμή χρόνου όπου οργανώνουμε το τι συμβαίνει, πού και πότε.
- **Πρόσθεση διαλογικότητας και script.** Η διαλογικότητα (interactivity) μπορεί να περιλαμβάνει πλήκτρα εντολής ή άλλα στοιχεία πλοήγησης που μας μεταφέρουν σ' άλλα μέρη της ταινίας. Τα scripts μάς επιτρέπουν να αναπτύξουμε μια ταινία και να προσθέσουμε διάφορα εφέ.
- **Συσκευασία και διανομή της ταινίας.** Συσκευάζουμε μία ή περισσότερες ταινίες μαζί και δημιουργούμε έναν *προβολέα (projector)*, που είναι ένα αυτόνομο πρόγραμμα που θα μπορεί να εκτελέσει ο τελικός χρήστης, χωρίς να είναι υποχρεωμένος να διαθέτει το Director. Μπορούμε να αποθηκεύσουμε μια ταινία και στη μορφή Shockwave για να μπορεί να συμπεριληφθεί σε μια ιστοσελίδα.

## 2.3 Βασικό περιβάλλον εργασίας στο Director



Εικ.1.Περιβάλλον Εργασίας του Director MX

### Η Σκηνή (Stage)

Η σκηνή είναι το μέρος όπου γίνεται η δράση και το παράθυρό της μπορεί να καλύπτει ολόκληρη την οθόνη ή μόνο ένα τμήμα της ή και να είναι τελείως κρυμμένο. Για να εμφανίσουμε τη σκηνή, επιλέγουμε **Stage** από το μενού **Window** ή πατάμε τα πλήκτρα **Control+1**. Το παράθυρο της σκηνής δεν έχει γραμμές κύλισης και το προεπιλεγμένο μέγεθός του είναι 640 X 480 pixels.



## Ο Πίνακας Ελέγχου (Control Panel)

Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον πίνακα ελέγχου για να αναπαράγουμε (play), να σταματήσουμε (stop) ή να επαναφέρουμε στην αρχή (rewind) μια ταινία. Για να εμφανίσουμε τον πίνακα ελέγχου, επιλέγουμε *Control Panel* από το μενού *Window* ή πατάμε τα πλήκτρα *Control+2*.

Τα πλήκτρα που περιέχει ο πίνακας ελέγχου μοιάζουν με τα πλήκτρα μιας συσκευής βίντεο και μας επιτρέπουν ακόμη να ελέγξουμε τον τρόπο με τον οποίο αναπαράγεται η ταινία.

## Το Cast

Όπως μια θεατρική παραγωγή, έτσι και μια ταινία του Director χρειάζεται μια *διανομή ρόλων* ή cast. Το Director μπορεί να έχει στη διάθεσή του περισσότερα από ένα cast και το καθένα απ' αυτά να έχει το δικό του σύνολο μελών cast. Τα μέλη του cast δεν είναι βέβαια πραγματικοί ηθοποιοί, αλλά στοιχεία μέσων, όπως γραφικά, ήχοι, ψηφιακό βίντεο, κείμενο ή ακόμη και άλλες ταινίες του Director.

Όλα αυτά αποθηκεύονται σ' ένα παράθυρο *Cast*, το οποίο είναι μια περιοχή εκτός της σκηνής όπου τα μέλη cast περιμένουν μέχρι να έρθει η σειρά τους να εμφανισθούν στη σκηνή. Στο Director, όμως, τα ίδια μέλη cast μπορούν να εμφανίζονται στη σκηνή σε πολλές θέσεις ταυτόχρονα.

Για να εμφανίσουμε το παράθυρο *Cast*, επιλέγουμε *Cast* από το μενού *Window* ή πατάμε τα πλήκτρα *Control+3*. Ένα παράθυρο *Cast* περιέχει πολλά μέλη cast και κάθε μέλος cast μπορεί να αναγνωρισθεί μ' έναν αριθμό ή και μ' ένα όνομα.

Για κάθε μέλος cast στο παράθυρο Cast, εμφανίζεται μια μινιατούρα μαζί μ' ένα εικονίδιο που παριστά τον τύπο αυτού του μέλους cast. Για παράδειγμα, το εικονίδιο πινέλου σημαίνει ότι το μέλος cast είναι ένα γραφικό, ενώ το γράμμα A σημαίνει ότι πρόκειται για κείμενο.

Το cast μιας ταινίας μπορεί να περιέχει έως και 32.000 μέλη cast. Για να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις για το παράθυρο Cast, επιλέγουμε [Cast...](#) από το υπομενού [Preferences](#) του μενού [File](#). Στο εμφανιζόμενο πλαίσιο διαλόγου μπορούμε να αλλάξουμε τον μέγιστο αριθμό των μελών cast από την πτυσσόμενη λίστα [Maximum Visible](#), το μέγεθος της μινιατούρας από την πτυσσόμενη λίστα [Thumbnail Size](#), το τι θα φαίνεται για κάθε μέλος cast από την πτυσσόμενη λίστα [Label](#), ποια εικονίδια θα εμφανίζονται από την πτυσσόμενη λίστα [Media Type Icons](#) καθώς και αν θα εμφανίζονται ή όχι τα script μέλη cast από το πλαίσιο ελέγχου [Cast Member Script Icons](#).

## **To Score**

Χρησιμοποιούμε το score για να βάλουμε σε αλληλουχία και να συγχρονίσουμε τις ενέργειες του cast. Με τη βοήθεια του score λέμε στα μέλη cast πότε να εμφανισθούν στη σκηνή, τι να κάνουν και πότε να βγουν από τη σκηνή. Οι οριζόντιες γραμμές του score ονομάζονται [κανάλια \(channels\)](#).

Για να ανοίξουμε το score, επιλέγουμε [Score](#) από το μενού [Window](#) ή πατάμε τα πλήκτρα [Control+4](#). Αν τα ανώτερα κανάλια του score, τα κανάλια των εφέ, δεν είναι ορατά, μπορούμε να τα εμφανίσουμε κάνοντας κλικ στο πλήκτρο [Hide/Show Effects Channels](#), που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του score.

Τα κανάλια των εφέ είναι τα εξής :

- *Κανάλι Ρυθμού (Tempo)*. Ρυθμίζουμε την ταχύτητα της ταινίας σε πλαίσια ανά δευτερόλεπτο (fps, frames per second).
- *Κανάλι Παλέτας (Palette)*. Ορίζουμε τα διαθέσιμα χρώματα για την ταινία.
- *Κανάλι Εναλλαγής (Transition)*. Προσθέτουμε εφέ εναλλαγής πλαισίων.
- *Κανάλια Ήχου (Sound)*. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε δύο κανάλια ήχου για να προσθέσουμε μουσική, ηχητικά εφέ και αφηγήσεις.
- *Κανάλι Συμπεριφοράς (Behavior ή Script)*. Μπορούμε να γράψουμε ένα πρόγραμμα (script) για ολόκληρο το πλαίσιο.

Το *Κανάλι Πλαισίου (Frame Channel)* ή *γραμμή χρόνου (timeline)* είναι το σκιασμένο κανάλι που περιέχει τους αριθμούς 5, 10, 15, 20 κοκ. Οι αριθμοί αυτοί δηλώνουν τον αριθμό πλαισίου. Τα πλαίσια (frames) παριστάνουν ένα βήμα σε μια ταινία, κάτι αντίστοιχο με τα καρέ στις κινηματογραφικές ταινίες. Κάθε στήλη του score αντιστοιχεί σ' ένα πλαίσιο και τα πλαίσια αριθμούνται από αριστερά προς τα δεξιά.

Πάνω στο κανάλι πλαισίου υπάρχει η *κεφαλή αναπαραγωγής (playback head)*, η οποία μετακινείται μέσα στο score και δηλώνει το πλαίσιο που εμφανίζεται στη σκηνή. Η κεφαλή αναπαραγωγής μετακινείται σ' όποιο πλαίσιο ή σ' όποιο κελί κάνουμε κλικ.

Τα αριθμημένα κανάλια που βρίσκονται κάτω από το κανάλι πλαισίου ονομάζονται *κανάλια ειδώλων (sprite channels)* και χρησιμοποιούνται για να συλλέξουμε και να συγχρονίσουμε όλα τα οπτικά στοιχεία μέσων, όπως είναι τα γραφικά, τα στοιχεία φόντου, τα πλήκτρα εντολής, οι ήχοι, τα κείμενα και τα ψηφιακά βίντεο.

Ένα *είδωλο (sprite)* είναι μια αναπαράσταση ενός μέλους cast που έχει τοποθετηθεί στη σκηνή ή στο score, όπως ένας ηθοποιός σε μια σκηνή θεάτρου είναι μια αναπαράσταση ενός ρόλου σ' ένα σενάριο

ταινίας. Υπάρχουν 1.000 διαθέσιμα κανάλια ειδώλων. Η μικρότερη μονάδα του *score*, που είναι ένα μικρό ορθογώνιο, ονομάζεται *κελί (cell)*.

## Η Lingo

*Lingo* είναι η γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται στις ταινίες του Director. Ο κώδικας Lingo αποθηκεύεται στα μέλη του *cast* αποκαλούμενα *script*. Υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τύποι μελών *script:script* ταινίας, *script* συμπεριφοράς, και *script* γονέων. Επιπλέον, άλλα μέλη του *cast*, όπως τα δυαδικά αρχεία εικόνας, μπορούν να ενσωματωθούν μέσα στα *script*. Αυτά αναφέρονται συνήθως ως *cast scripts*.

Η διαφορά μεταξύ των τύπων *script* δεν είναι στο πώς μοιάζουν ή στο πώς συμπεριφέρονται, αλλά στο τρόπο που ενεργούν.

Ακολουθεί μια περίληψη:

- **Το *script* ταινίας** — περιέχει τους χειριστές που μπορούν να προσεγγιστούν από οποιοδήποτε άλλο *script*. Δεν μπορείτε να ορίσετε στα συγκεκριμένα *sprites* ή τα πλαίσια.
- **Το *script* συμπεριφοράς** — ορίζεται στα *sprites* ή τα πλαίσια. Ελέγχει το *sprite* ή το πλαίσιο στο οποίο ορίζεται.
- **Το *script* γονέων** — μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από τις αντικειμενοστραφείς τεχνικές προγραμματισμού.
- **Το *cast script*** — βρίσκεται μέσα σε ένα μέλος του *cast*. Έχει επιπτώσεις μόνο σε ένα μέλος του *cast*, αλλά έχει επιπτώσεις σε κάθε *sprite* περίπτωση του μέλους απορριμμάτων.

Ένα ***script* ταινίας** είναι μια σφαιρική παρουσία σε μια ταινία. Εάν για παράδειγμα το ***script* ταινίας** παράγει ένα ηχητικό σήμα στο σύστημα όποτε γίνεται κλικ με το ποντίκι, αυτό το ***script*** ηχεί το ηχητικό σήμα όποτε γίνεται κλικ στο ποντίκι οπουδήποτε στην ταινία. Κατά συνέπεια το ***script* ταινίας** ενεργεί σε ολόκληρη την ταινία.

Ένα **script ταινίας** δεν κάνει τίποτα έως ότου τοποθετείται στο **sprite** ή σε ένα κανάλι **script** πλαισίων. Όταν ένα **script** συμπεριφοράς τοποθετείται στο **sprite**, οι εντολές **lingo** μέσα στο **script** είναι ενεργές μόνο όσον αφορά το **sprite**. Εάν έχετε μια συμπεριφορά που παίζει ένα ηχητικό σήμα όταν γίνεται κλικ με το ποντίκι, παραδείγματος χάριν, και εφαρμόζετε εκείνη την συμπεριφορά στο **sprite**, ο ήχος του σήματος ακούγεται μόνο όταν γίνεται κλικ από τον χρήστη σε εκείνο το **sprite** στην σκηνή. Τα **script** συμπεριφοράς καλούνται μερικές φορές **sprite** ή **score script** για αυτόν τον λόγο. Ενεργούν μόνο σε ένα **sprite** στο **score** στο οποίο ορίζονται.

### **Δημιουργία Scripts**

Για να δημιουργήσετε ένα **script**, επιλέξτε μια κενή θέση στο **cast panel** και πιέστε [ **Ctrl+O** ]. Το **script panel** εμφανίζεται. Το **script panel** εμφανίζεται επίσης όποτε προσπαθείτε να εκδώσετε ένα υπάρχον μέλος του **cast**, κάνετε διπλό κλικ στο **sprite** πλαισίων στο κανάλι, ή χρησιμοποιείτε οποιοσδήποτε από τις διάφορες συντομεύσεις του **Director** για να έχετε πρόσβαση σε ένα πλαίσιο, **sprite**, ή ένα **script panel** του μέλους.

### 3. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

#### Τεχνικές Υλοποίησης

Για την υλοποίηση της εφαρμογής μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν διάφορες τεχνικές όπως ActiveX control τα οποία υποστηρίζονται από τον Director, javascript, διάφορα άλλα extras όπως τα INM's Moka xtras που επιτρέπουν την χρήση των Java Applets από το Director ή τα cXtras τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί τελικά και παρέχουν μεγάλες διευκολύνσεις στο προγραμματιστικό μέρος της εφαρμογής.

#### ActiveX control

Ένα ActiveX control είναι ένα συστατικό πρόγραμμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πολλά προγράμματα εφαρμογών σε ένα υπολογιστή ή σε ένα δίκτυο υπολογιστών. Η τεχνολογία των ActiveX control είναι κομμάτι των ActiveX set τεχνολογιών της Microsoft με αρχηγό το Πρότυπο συστατικού αντικειμένου (COM). Τα ActiveX control μπορούμε να τα κατεβάσουμε σαν μικρά προγράμματα από διάφορες ιστοσελίδες. Το κύριο πράγμα που δημιουργείς όταν γράφεις ένα πρόγραμμα που τρέχει σε ActiveX περιβάλλον είναι ένα συστατικό, ένα αυτόνομο πρόγραμμα που μπορεί να τρέξει οπουδήποτε στο ActiveX δίκτυο και είναι αυτό που ονομάζουμε ActiveX control . Τα ActiveX είναι η απάντηση της Microsoft στην τεχνολογία Java της Sun Microsystems. Ένα ActiveX control είναι κατά προσέγγιση ισοδύναμο με ένα Java applet. Ένα αντικείμενο τμημάτων COM( ActiveX control) μπορεί να δημιουργηθεί χρησιμοποιώντας μια από διάφορες γλώσσες ή εργαλεία ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης της C++ και Visual Basic, ή PowerBuilder, ή με εργαλεία όπως VBScript και Lingo(script γλώσσα

προγραμματισμού του Director). Ένας ActiveX control μπορεί να δημιουργηθεί σε οποιαδήποτε γλώσσα προγραμματισμού που αναγνωρίζει το πρότυπο αντικειμένου τμημάτων της Microsoft. Η διανεμημένη υποστήριξη για την COM καλείται διανεμημένο πρότυπο συστατικού αντικειμένου ([DCOM](#)). Στην εφαρμογή, ένα ActiveX control είναι μια δυναμική βιβλιοθήκη συνδέσεων ([DLL](#)) ενότητας.

Στην συγκεκριμένη εργασία του Επεξεργαστή Κειμένου μια καλή λύση θα ήταν για παράδειγμα το Rich Text Box της Microsoft για εισαγωγή και επεξεργασία κειμένου. Αυτό το ActiveX control υποστηρίζει κάποιες ιδιότητες και μεθόδους τις οποίες μπορούμε να καλέσουμε μέσω της Lingo για να ορίσουμε τις λειτουργίες που θα υποστηρίζει ο επεξεργαστής κειμένου (π.χ. άνοιγμα αρχείου, αποθήκευση, αλλαγή γραμματοσειράς, αλλαγή μεγέθους του κειμένου)

## JavaScript

Το Macromedia Director MX 2004 εισάγει τη σύνταξη JavaScript ως εναλλακτική γλώσσα σεναριογραφιών. Η Macromedia βελτιστοποίησε τον εσωτερικό συντάκτη του Director για την επίδειξη και την έκδοση Lingo, γλώσσα δημιουργίας προεπιλογής του Director. Στο Director, η γλωσσική εφαρμογή είναι πάνω από [SpiderMonkey](#) μηχανή (Το SpiderMonkey είναι το όνομα κώδικα για την εφαρμογή C του Mozilla JavaScript), η οποία είναι ένας προσυσκευασμένος διερμηνέας ECMAScript που γράφεται στη C.

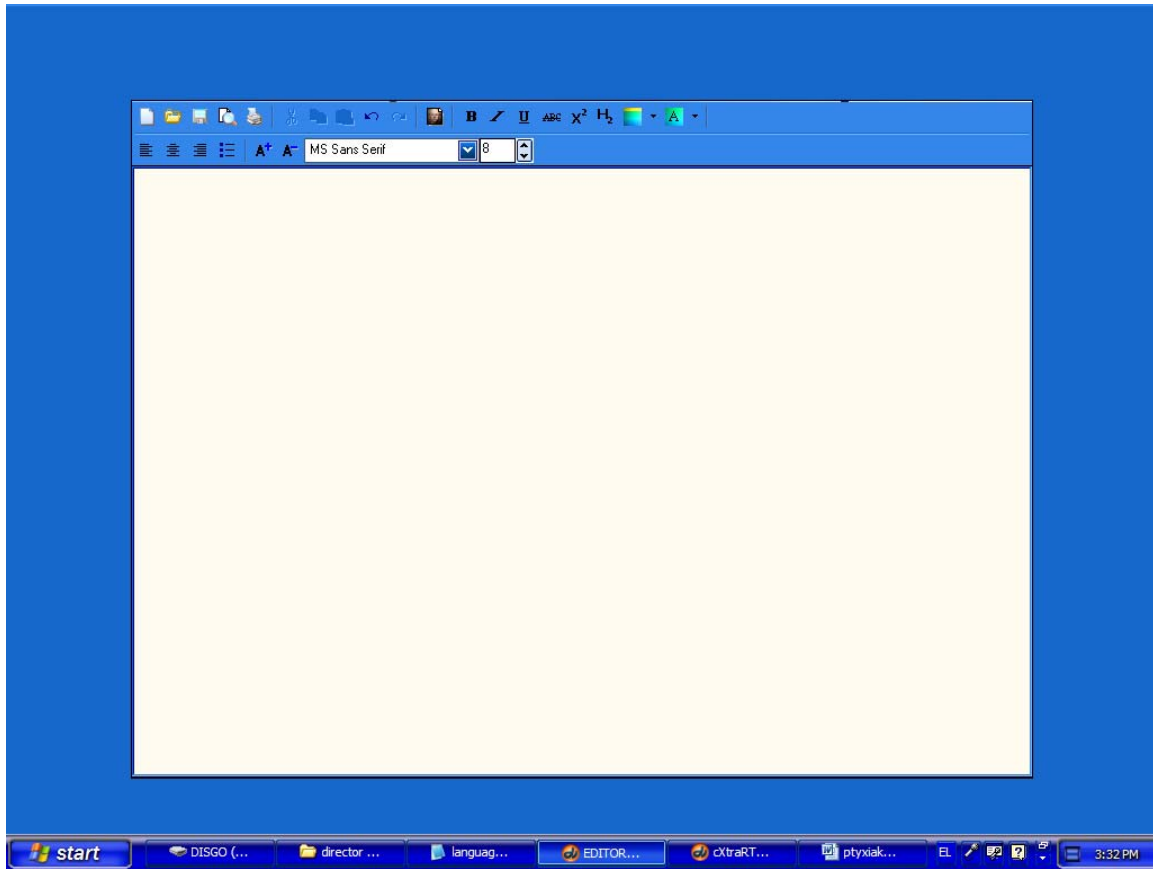
Για πρώτη φορά, μια πρότυπο-υποχωρητική και γερή γλωσσική επιλογή είναι διαθέσιμη στο Director. Επιτρέπει την ανάπτυξη εφαρμογών σε έμπειρους προγραμματιστές με σύνταξη ActionScript, JavaScript, ή με τις παραδοσιακές γλώσσες προγραμματισμού όπως Java/C/C++ και έτσι χρησιμοποιεί αποτελεσματικότερα την γνώση μέσα στο περιβάλλον Director MX 2004. Είναι σημαντικό επειδή

τώρα οι άνθρωποι που έρχονται στο Director δεν είναι απαραίτητο να μάθουν μια ιδιόκτητη scripting γλώσσα(Lingo).Μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις δεξιότητες που έχουν ήδη. Η **JavaScript** είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων (*scripting language*) που χρησιμοποιείται για να προσθέσει εφέ και διαλογικότητα (αλληλεπίδραση, διαδραστικότητα, interactivity) στις ιστοσελίδες μας και είναι ανταγωνιστική της γλώσσας προγραμματισμού *VBScript*. Δημιουργήθηκε από την εταιρεία Netscape και το αρχικό της όνομα ήταν *LiveScript*.

Ο κώδικας της JavaScript γράφεται σε καθαρό κείμενο (ASCII μορφή) και ενσωματώνεται μέσα στον κώδικα της HTML, μπορεί δε να εκτελεσθεί αμέσως ή όταν λαμβάνει χώρα ένα συμβάν (event). Δεν γίνεται μεταγλώττιση (compilation) του κώδικα της JavaScript, αρκεί μόνο ο φυλλομετρητής (browser) να υποστηρίζει την JavaScript.

Αν και ακούγονται ίδιες, η Java και η JavaScript δεν έχουν καμία απολύτως σχέση μεταξύ τους, ούτε στη σύνταξή τους σαν γλώσσες προγραμματισμού ούτε και στις εφαρμογές που χρησιμοποιούνται.





Εικ.2.cXtraRTFEditor

## **cXtra για το Macromedia Director**

Τα cXtras προσφέρουν κάποιες επιπλέον δυνατότητες στο Director. Όπως όλα τα xtras αποθηκεύονται στο φάκελο `c://program files/macromedia/Director MX/xtras` και στη συνέχεια μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις ταινίες που φτιάχνουμε. Πηγαίνοντας από το μενού του Director στο Insert -> cXtras μπορούμε να προσθέσουμε το συγκεκριμένο xtra και στη συνέχεια καλώντας τις μεθόδους και τις ιδιότητες που υποστηρίζει να το επεξεργαστούμε. Περιγραφή των ιδιοτήτων και μεθόδων του cXtraRTFEditor που έχω χρησιμοποιήσει στη συγκεκριμένη εφαρμογή ακολουθεί στην επόμενη παράγραφο.

## Ιδιότητες και μέθοδοι του cXtraRTFEditor

Ιδιότητα	Τύπος	Περιγραφή
<b>BackColor</b>	color	Παίρνει ή θέτει το χρώμα του παρασκηνίου σε αυτό που επιλέχθηκε. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το sprite.
<b>Color</b>	Color	Παίρνει/θέτει το χρώμα του παρασκηνίου.
<b>DefaultFontName</b>	color (integer)	Αλλάζει το προεπιλεγμένο φόντο. Προσοχή : το φόντο πρέπει να είναι εγκατεστημένο στο λειτουργικό σύστημα.
<b>DefaultFontSize</b>	string	Προεπιλεγμένο μέγεθος γραμματοσειράς. Αλλάζει επίσης το μέγεθος του sprite.
<b>DefaultFontColor</b>	integer	Προεπιλεγμένο χρώμα γραμματοσειράς. Αλλάζει επίσης το μέγεθος του sprite.
<b>DefaultFontStyle</b>	integer	Αλλάζει τη γραμματοσειρά : Bold = 1, Italic = 2, Underline = 4, StrikeOut = 8 Παράδειγμα : Bold+Italic : 1+2=3 : Fontstyle=3
<b>Modified</b>	boolean	Δηλώνει αν ο επεξεργαστής rtf τροποποιήθηκε (μπορείς να το φτιάξεις). Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το sprite.
<b>FontName</b>	color (integer)	Παίρνει ή θέτει τη γραμματοσειρά. Προσοχή : η γραμματοσειρά πρέπει να είναι εγκατεστημένη στο σύστημα. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το sprite.
<b>FontSize</b>	string	Παίρνει ή θέτει το μέγεθος της γραμματοσειράς. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το sprite.
<b>FontColor</b>	RGBColor	Παίρνει ή θέτει το χρώμα της γραμματοσειράς. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το sprite. Παράδειγμα: sprite(1).FontColor=rgb(255,0,0)
<b>FontStyle</b>	integer	Παίρνει ή θέτει το στυλ της γραμματοσειράς:

		<p>Bold = 1, Italic = 2, Underline = 4, StrikeOut = 8</p> <p>Παράδειγμα : Bold+Italic : 1+2=3 : Fontstyle=3</p> <p>Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το <code>sprite</code>.</p>
<b>IsBold</b>	boolean	<p>Παίρνει ή θέτει σε έντονο στυλ την επιλογή. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το <code>sprite</code>.</p>
<b>IsItalic</b>	boolean	<p>Παίρνει ή θέτει σε πλάγιο στυλ την επιλογή. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το <code>sprite</code>.</p>
<b>IsUnderline</b>	boolean	<p>Παίρνει ή θέτει σε υπογραμμισμένο στυλ την επιλογή. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το <code>sprite</code>.</p>
<b>NewFileMessage</b>	string	<p>Μήνυμα που εμφανίζεται όταν καλείς τη μέθοδο νέου αρχείου και όταν το τρέχων αρχείο τροποποιείται.</p>
<b>ToolBarVisible</b>	boolean	<p>Εργαλειοθήκη ενεργή ή όχι.</p>
<b>MaxLenght</b>	integer	<p>Θέτει το μέγιστο μέγεθος κειμένου στον επεξεργαστή.</p>
<b>OverWriteMessage</b>	string	<p>Μήνυμα που εμφανίζεται όταν ο χρήστης προσπαθήσεις να γράψει πάνω από ένα αρχείο.</p>
<b>ReadOnly</b>	boolean	<p>Ο χρήστης μπορεί να γράψει ή όχι στον επεξεργαστή.</p>
<b>SelLength</b>	integer	<p>Το μήκος του επιλεγμένου κειμένου. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το <code>sprite</code>.</p>
<b>SelStart</b>	integer	<p>Η θέση του πρώτου χαρακτήρα στην επιλογή. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το <code>sprite</code>.</p>
<b>SelText</b>	string	<p>Το επιλεγμένο κείμενο. Αυτή η ιδιότητα είναι διαθέσιμη μόνο για το <code>sprite</code>.</p>

Μέθοδος	Ορίσματα	Επιστροφή	Περιγραφή
<b>CheckPrinter</b>		boolean	Επιστρέφει αληθές αν ο εκτυπωτής είναι έτοιμος. Χρήσιμο όταν ο χρήστης χρησιμοποιεί εκτυπωτή που ανήκει σε δίκτυο.
<b>ChooseBackColor</b>			Ανοίγει το παράθυρο διαλόγου με τα χρώματα για να επιλέξετε χρώμα για το παρασκήνιο.
<b>ChooseTextColor</b>			Ανοίγει το παράθυρο διαλόγου με τα χρώματα για να επιλέξετε χρώμα για το κείμενο.
<b>ClickOn</b>	NameOfButton : string		Εξομοιώνει ένα κλικ το κουμπί που δίνεται σαν όρισμα .
<b>CopyToClipboard</b>			Αντιγράφει την τρέχουσα επιλογή στο πρόχειρο.
<b>GetCursorPos</b>		position : point	Επιστρέφει την θέση του δείκτη του ποντικιού: position[1] είναι η γραμμή του αριθμού και position[2] είναι ο αριθμός του χαρακτήρα στη τρέχουσα γραμμή.
<b>GetSystemFontList</b>		StringList	Επιστρέφει όλες τις γραμματοσειρές του συστήματος σε μια λίστα όπως: ["Arial","Verdana"]
<b>GetText</b>	{TextOnly: boolean}	String	Επιστρέφει το κείμενο του RTF control .Το κείμενο είναι αληθές μόνο όταν δεν θέλετε σύμβολα RTF.

<b>InsertImage</b>	member, castlib : integer/String	boolean	Εισάγει μια εικόνα από ένα μέλος castlib .
<b>InsertImageFile</b>	filename: string	boolean	Εισάγει μια εικόνα από ένα αρχείο.
<b>InsertOleFile</b>	filename: string		Εισάγει ένα αντικείμενο ole από ένα αρχείο.
<b>LoadFromFile</b>	FileName : string	boolean : true αν το αρχείο φορτώθηκε, false σε όλες τις άλλες περιπτώσεις.	Φορτώνει τα αντικείμενα από κάποιο αρχείο κειμένου.
<b>NewDocument</b>			Προετοιμάζει τον έλεγχο εμπλουτισμένης επεξεργασίας για ένα νέο αρχείο.
<b>OpenFile</b>			Εμφανίζει το παράθυρο διαλόγου για να ανοίξετε κάποιο αρχείο.
<b>PageConfig</b>			Εμφανίζει ένα παράθυρο διαλόγου για να συγχωνεύσετε κάποιο αρχείο.
<b>PasteFromClipboard</b>	[Pos : integer]		Γίνεται επικόλληση της συμβολοσειράς που έχουμε αντιγράψει ή έχουμε κάνει αποκοπή και βρίσκεται στο πρόχειρο.
<b>Preview</b>		boolean : false δεν υπάρχει εγκατεστημέν ος εκτυπωτής	Εμφανίζει προεπισκόπηση της τρέχουσας σελίδας για εκτύπωση.

<b>Print</b>			Εμφανίζει ένα παράθυρο διαλόγου εκτύπωσης και τυπώνει το αρχείο.
<b>SaveFile</b>			Αποθηκεύει το τρέχον αρχείο.
<b>SaveFileAs</b>			Αποθήκευση ως.. του τρέχοντος αρχείου.
<b>SaveToFile</b>	FileName : string	boolean : true αν το αρχείο αποθηκεύθηκε, false σε όλες τις άλλες περιπτώσεις	Αποθηκεύει τα αντικείμενα σε ένα αρχείο κειμένου.
<b>SelectAll</b>			Επιλέγει όλα τα δεδομένα στον RTF Editor
<b>SetBtnCaptionPreview</b>	Lst:stringList		Θέτει λεζάντες στα κουμπιά της εργαλειοθήκης. Παράδειγμα: ["BtnPrint = Print", "BtnClose = Close",...]  Τα ονόματα των κουμπιών είναι:"BtnPrint", "BtnNext", "BtnPrev", "BtnZoomIn", "BtnZoomOut", "BtnClose"
<b>SetBtnHint</b>	Lst:stringList		Ρυθμίζει την υπόδειξη των κουμπιών της εργαλειοθήκης ex: ["BtnNew = new file", "BtnOpen = open a

			file"...]
<b>SetBtnHintPreview</b>	Lst:stringList		Ρυθμίζει την υπόδειξη της προεπισκόπησης των κουμπιών της εργαλειοθήκης Παράδειγμα: Lst = ["BtnPrint = Printing my doc !", "BtnClose = Close this window"] sprite(1).SetBtnHintPreview(string(Lst))
<b>SetBtnImages</b>	member, castlib : integer/String	boolean	Θέσε εικόνα για κάθε κόμβο φορτώνοντας ένα Bitmap από ένα μέλος εικόνας. Το μέγεθος του κάθε κομματιού της εικόνας πρέπει να είναι 16 x 16 pixels. Το αρχείο Bitmap πρέπει να είναι οριζόντιο με όλες τις εικόνες. Άρα το μέγεθος του αρχείου bitmap πρέπει να είναι 16 x αριθμός εικόνων.
<b>SetColorName</b>	Lst:stringList		Θέτει τα ονόματα κάθε χρώματος στα κουμπιά χρωμάτων της εργαλειοθήκης. sprite(1).SetColorName(string(["Make your choice", "Auto", "Black", "Dark red", "Dark green"])))
<b>SetCursorPos</b>	Pos : integer OR Point : Point		Θέτει τη θέση του κέρσορα στο κείμενο.

<b>SetFontList</b>	Lst:stringList		Διευκρινίζει τη λίστα των γραμματοσειρών που είναι διαθέσιμες στον επεξεργαστή : sprite(1).SetFontList(string(["Arial","Verdana"]))
<b>SetText</b>	Text: string	boolean	Τοποθετεί το κείμενο του cXtraRTFEditor. (Χρησιμοποιεί SetText(member("text member").rtf)
<b>ShowButtons</b>	Lst:List, value:boolean		Κάνει ενεργή την ιδιότητα κάθε κουμπιού στη εργαλειοθήκη. Παράδειγμα: sprite(1).ShowButtons(string(["BtnNew", "BtnPrint"]), false)
<b>ShowButtonsPreview</b>	Lst:stringList		Κάνει ενεργή την ιδιότητα κάθε κουμπιού στη εργαλειοθήκη. Παράδειγμα: Lst = ["BtnPrint", "BtnClose"] sprite(1).ShowButtonsPreview(string(Lst))
<b>SetMargins</b>	R:Rect or x1,y1,x2,y2: integer		Ρυθμίζει το περιθώριο.



Γεγονός	Επιχειρήματα	Περιγραφή επιχειρημάτων	Περιγραφή
<b>LinkClicked</b>	<code>strURL : String</code>	Επιστρέφει τη σύνδεση που γίνεται κλικ πάνω	Εάν <code>DetectURL</code> η ιδιοκτησία τίθεται <code>true</code> έπειτα αυτό το γεγονός προκαλείται εάν ο χρήστης κάνει κλικ σε μια σύνδεση. <code>strURL</code> μπορεί να είναι μια σύνδεση σε μια σελίδα.
<b>SelectionChanged</b>	<code>SelStart, SelLength : integer , SelText : string</code>	<code>SelStart</code> επιστρέφει την αρχική θέση της επιλογής. <code>SelLength</code> επιστρέφει τον αριθμό χαρακτήρων της επιλογής. <code>SelText</code> επιστρέφει το επιλεγμένο κείμενο χωρίς σύλ.	Αυτό το γεγονός δίνει τις πληροφορίες στο επιλεγμένο κείμενο όταν αλλάζει ο χρήστης κάτι στο κείμενο. on <code>SelectionChanged</code> me, <code>SelStart</code> , <code>SelLength</code> , <code>SelText</code> put <code>SelStart</code> end

#### 4. Περιβάλλον Εργασίας της εφαρμογής

**Γραμμή Εργαλείων:** Οι γραμμή εργαλείων περιλαμβάνει κουμπιά, τα οποία μας δίνουν τη δυνατότητα γρήγορης προσπέλασης μέσω του ποντικιού σε πολλές εντολές και δυνατότητες του **Επεξεργαστή Κειμένου**. Η ταυτότητα κάθε κουμπιού φαίνεται από το σχήμα στο κουμπί.

**Χώρος σύνταξης κειμένου:** Είναι ο μεγαλύτερος χώρος στην οθόνη και χρησιμοποιείται για τη σύνταξη του κειμένου. Πάνω σε αυτόν μπορούμε να τοποθετούμε και άλλα αντικείμενα, τα οποία είναι ανεξάρτητα ή συνδεδεμένα με το κείμενο, όπως εικόνες και γραφήματα .

**Γραμμή κύλισης:** Υπάρχει μια γραμμή κύλισης κατακόρυφη που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του παραθύρου και μετακινεί το περιεχόμενο του παραθύρου κατακόρυφα, με τη βοήθεια δύο βελών που είναι στα δύο άκρα της. Κάνοντας κλικ στην περιοχή μεταξύ του γκρίζου ορθογωνίου και των βελών της γραμμής κύλισης, επιτυγχάνουμε ταχύτερη μετακίνηση του εγγράφου στην οθόνη.








Εικ.3.Γραμμή εργαλείων


## Γραμμή Εργαλείων

Ένα από τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα μέρη της οθόνης είναι η **γραμμή εργαλείων**. Περιέχει τα εξής εικονίδια :


 **Δημιουργία κενού εγγράφου**. Δημιουργεί ένα νέο κενό έγγραφο που βασίζεται στο προεπιλεγμένο πρότυπο.


 **Άνοιγμα Αρχείου**. Ανοίγει ή εντοπίζει ένα αρχείο μέσα από το σχετικό παράθυρο διαλόγου.

 **Αποθήκευση**. Αποθηκεύει το ενεργό αρχείο με το ίδιο όνομα εάν έχει ήδη αποθηκευθεί ή εμφανίζει το παράθυρο διαλόγου για την αποθήκευση του εγγράφου εάν δεν έχει αποθηκευθεί.

 **Εκτύπωση**. Εκτυπώνει το ενεργό αρχείο. Για επιλογές στην εκτύπωση επιλέγουμε το μενού **Αρχείο** και από αυτό **Εκτύπωση**.


 **Αποκοπή**. Αποκόπτει το επιλεγμένο κομμάτι και το τοποθετεί στο πρόχειρο των **Windows**

 **Αντιγραφή**. Αντιγράφει το επιλεγμένο κομμάτι και το τοποθετεί στο πρόχειρο των **Windows**


 **Επικόλληση.** Τοποθετεί το *περιεχόμενο του προχείρου* στο σημείο *εισαγωγής* και αντικαθιστά οποιαδήποτε επιλογή.


**Αναίρεση.** Αναίρει την τελευταία ενέργεια που εκτελέσαμε ή διαγράφει την τελευταία καταχώρηση που πληκτρολογήσαμε.

**Ακύρωση Αναίρεσης.** Αντιστρέφει την ενέργεια της εντολής Αναίρεση.

 **Στοιχίση Αριστερά.** Μεταφέρει το κείμενο και το στοιχίζει από αριστερά.

- **Στοιχίση Δεξιά.** Μεταφέρει το κείμενο και το στοιχίζει από δεξιά.

 **Στοιχίση στο κέντρο.** Μεταφέρει το κείμενο και το στοιχίζει με βάση το κέντρο.

 **Εισαγωγή Εικόνας.** Ανοίγει μια εικόνα μέσα από το σχετικό παράθυρο διαλόγου.

 **Εισαγωγή κουκκίδων αρίθμησης.** Εισάγει κουκκίδες για την δημιουργία μιας λίστας αρίθμησης.

 **Προεπισκόπηση Εκτύπωσης.** Εμφανίζει το κείμενο που θα εκτυπωθεί.

 **Αλλαγή χρώματος γραμματοσειράς.** Αλλάζει το χρώμα του κειμένου.

**Αλλαγή μεγέθους γραμματοσειράς.** Επιλέγοντας ένα από τα κουμπιά αλλαγής του μεγέθους της γραμματοσειράς μπορούμε να μεγαλώσουμε ή να μικρύνουμε τα γράμματα.

**Αλλαγή Γραμματοσειράς.** Μπορούμε να επιλέξουμε γραμματοσειρά επιλέγοντας ένα από τα κουμπιά για αλλαγή γραμματοσειράς στη γραμμή εργαλείων.

### **Δημιουργία ενός νέου εγγράφου.**

Για να δημιουργήσουμε ένα νέο έγγραφο, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία νέου εγγράφου** της γραμμής εργαλείων.

### **Πληκτρολόγηση κειμένου.**

Όταν φορτώνει ο επεξεργαστής κειμένου και αρχίζουμε να γράφουμε ένα νέο έγγραφο, παρατηρούμε, ότι ο δείκτης του ποντικιού έχει τη μορφή κάθετης μαύρης γραμμής, η οποία αναβοσβήνει και λέγεται **σημείο εισαγωγής** (ή σημείο παρεμβολής ή δρομέας), με σκοπό να μας υποδεικνύει το σημείο, στο οποίο θα εισάγουμε τον επόμενο χαρακτήρα ή αντικείμενο. Εάν θέλουμε να γράψουμε σε άλλο σημείο, μπορούμε να κάνουμε κλικ σε αυτό ή να μετακινήσουμε το σημείο εισαγωγής με τα βελάκια (**↑**, **↓**, **←**, **→**) του πληκτρολογίου σας. Το σημείο εισαγωγής δεν μετακινείται με τους τρόπους αυτούς σε σημεία της σελίδας, τα οποία βρίσκονται πιο κάτω από το κείμενο που έχουμε γράψει. Εάν βρισκόμαστε στο τέλος του εγγράφου μας ή αν θέλουμε, να εισάγουμε μια νέα παράγραφο πριν ή μετά από κάποια άλλη πατάμε το πλήκτρο **Enter**. Το πλήκτρο **Enter** το πατάμε **μόνο** για **αλλαγή παραγράφου**.

Όταν πληκτρολογούμε το κείμενο, ο δρομέας μετακινείται προς τα δεξιά μια θέση για κάθε χαρακτήρα. Εάν μια λέξη «δεν

χωράει» στην γραμμή που γράφουμε, μεταφέρεται αυτόματα στην επόμενη γραμμή (αναδίπλωση γραμμής) χωρίς την δική μας επέμβαση (δεν απαιτείται να πατήσουμε το πλήκτρο Enter). Εάν θέλουμε να αρχίσουμε μια νέα παράγραφο με εσοχή, τότε πατάμε το πλήκτρο **Enter** και κατόπιν το πλήκτρο **Tab** ή το πλήκτρο **Space bar** τόσα διαστήματα όσα επιθυμούμε.

### **Αποθήκευση αρχείου με νέο όνομα:**

Όταν έχετε κάνει αλλαγές σε ένα έγγραφο, μπορούμε να πατήσουμε απλά το κουμπί **Αποθήκευση** για να αποθηκεύσουμε τις αλλαγές αυτές. Αν τώρα δεν το έχουμε είδη αποθηκεύσει και πατήσουμε το πλήκτρο **Αποθήκευση** θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου, όπου στο πεδίο **Όνομα αρχείου:**, πληκτρολογείται το επιθυμητό όνομα αποθήκευσης, στο πεδίο **Αποθήκευση ως τύπος:**, επιλέγεται **.txt** ή **.rtf** που είναι οι 2 τύποι αποθήκευσης που υποστηρίζει ο επεξεργαστής κειμένου. Μπορούμε να αλλάξουμε όποιο από αυτά θέλουμε και να κάνουμε κλικ στο κουμπί **Αποθήκευση**.

### **Ονομασία των εγγράφων.**

Για να βρίσκουμε τα έγγραφα πιο εύκολα, μπορούμε να χρησιμοποιούμε μεγάλα, περιγραφικά ονόματα. Στον συγκεκριμένο Επεξεργαστή Κειμένου δεν προσθέτετε αυτόματα καμία επέκταση, αφήνετε σε εμάς να επιλέξουμε αν θέλουμε να το αποθηκεύσουμε σε **.rtf** ή **.txt** επέκταση που είναι οι δύο τύποι που υποστηρίζει ο επεξεργαστής. Για παράδειγμα, ο τύπος **μορφή εμπλουτισμένου κειμένου** (**.rtf - rich text format**), καθιστά το έγγραφο αναγνώσιμο από άλλους επεξεργαστές κειμένου( π.χ. WORLD).

## Διόρθωση λάθους.

Είναι συνηθισμένο να κάνουμε λάθη ορθογραφικά ή λάθος πληκτρολόγηση ενός ή περισσότερων γραμμάτων. Εάν διαγράψουμε μια λέξη ή ένα τμήμα κειμένου ή πληκτρολογήσουμε κάτι κατά λάθος, μπορούμε να αναιρέσουμε την ενέργεια αυτή με το κουπί **Αναίρεση**.

Όταν πληκτρολογούμε κάποιο κείμενο σε ένα έγγραφο, ο χώρος εργασίας στον υπολογιστή είναι η κεντρική μνήμη **RAM** που είναι **προσωρινή**. Δηλαδή το κείμενο που πληκτρολογούμε και οι πληροφορίες που σχετίζονται με αυτό το έγγραφο (χαρακτήρες, μορφοποιήσεις κτλ.) βρίσκονται στη μνήμη **RAM**, της οποίας τα περιεχόμενα διαγράφονται, όταν κλείσει το πρόγραμμα με το οποίο εργαζόμαστε ή διακοπεί η λειτουργία του υπολογιστή και έτσι οι πληροφορίες που σχετίζονται με το έγγραφο χάνονται. Για το λόγο αυτό:

**Πρέπει να αποθηκεύουμε τα έγγραφα σε τακτά χρονικά διαστήματα**, καθώς και μια διακοπή του ρεύματος θα έχει ως αποτέλεσμα, την απώλεια όσων πληκτρολογήσαμε.

**Επεξεργασία κειμένου: Επιλογή, Διόρθωση, Επεξεργασία.**

### **Μετακίνηση μέσα στο έγγραφο:**

Όταν συντάσσουμε ένα κείμενο, συχνά χρειάζεται να διορθώσουμε κάποιο λάθος ή να εισάγουμε νέο κείμενο στο ήδη υπάρχον. Υπάρχει η ανάγκη επομένως, να μετακινηθούμε σε κάποιο άλλο σημείο του εγγράφου από αυτό που είμαστε τώρα. Οι **γραμμή κύλισης** είναι ένα ακόμη χρήσιμο εργαλείο για τη μετακίνηση μέσα στο έγγραφο.

Η μετακίνηση μπορεί να γίνει είτε χρησιμοποιώντας το ποντίκι (σημαδεύουμε με το δρομέα «I» του ποντικιού τη θέση που θέλουμε και κάνουμε κλικ), είτε με τη βοήθεια των βελών **↑** και **↓** του

πληκτρολογίου για μετακίνηση πάνω ή κάτω και των βελών ← και → για μετακίνηση αριστερά ή δεξιά. Απλό πάτημα ενός βέλους μετακινεί το δρομέα μία σειρά κάτω ή πάνω ή έναν χαρακτήρα αριστερά ή δεξιά αντίστοιχα.

### **Επιλογή κειμένου:**

Όταν γράφουμε ένα έγγραφο, θέλουμε πολλές φορές να δώσουμε έμφαση σε ορισμένα τμήματα του κειμένου ή να κάνουμε κάποιες άλλες ενέργειες. Για να δείξουμε αυτά τα τμήματα του κειμένου στον υπολογιστή, πρέπει να τα επιλέξουμε. Ανάλογα με το τμήμα κειμένου, που επιθυμούμε να επιλέξουμε, μπορούμε να κάνουμε κάποιες από τις παρακάτω ενέργειες. Έτσι για να επιλέξουμε:

- **Λέξη:** Κάνουμε διπλό κλικ επάνω της.
- **Παράγραφο:** Κάνουμε τριπλό κλικ επάνω της
- **Μια Τυχαία περιοχή:** Οδηγούμε το δείκτη του ποντικιού εκεί που θέλουμε να ξεκινήσει η επιλογή μας, κάνουμε κλικ και σύρουμε, κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού, προς όποια κατεύθυνση θέλουμε. Όπου αφήσουμε το πλήκτρο του ποντικιού, θα σταματήσει και η επιλογή του κειμένου μας. Το κείμενό μας θα επιλεγεί από το αρχικό μέχρι το τελικό σημείο του.

### **Εισαγωγή και αντικατάσταση κειμένου:**

Για να εισάγουμε νέο κείμενο μέσα σε ήδη υπάρχον, οδηγούμε το σημείο εισαγωγής στο συγκεκριμένο σημείο με τα βελάκια του πληκτρολογίου, ή κάνουμε κλικ εκεί με το ποντίκι και αρχίζουμε να πληκτρολογούμε το κείμενο που θέλουμε. Ο υπολογιστής εισάγει ενδιάμεσα το νέο κείμενο. Εάν έχουμε επιλέξει ένα τμήμα κειμένου



και αρχίσουμε να πληκτρολογούμε, τότε το νέο κείμενο αντικαθιστά αυτό που έχουμε επιλέξει.

### **Διαγραφή κειμένου:**

Μια συνηθισμένη εργασία, που πραγματοποιούμε είναι η διαγραφή ορισμένων χαρακτήρων ή και ολόκληρων τμημάτων του κειμένου. Η διαγραφή γίνεται ανάλογα με το τί θέλουμε να διαγράψουμε. Έτσι, οδηγούμε το σημείο εισαγωγής, με τα βελάκια του πληκτρολογίου, ή κάνουμε κλικ εκεί με το ποντίκι, πριν ή αμέσως μετά από τους χαρακτήρες που θέλουμε να διαγράψουμε.

Εάν πατήσουμε το πλήκτρο **←Backspace**, θα σβήσουμε τον προηγούμενο χαρακτήρα, ενώ αν πατήσουμε το πλήκτρο **Delete**, θα σβήσουμε τον επόμενο χαρακτήρα. Τέλος εάν επιλέξουμε το κείμενο, το οποίο θέλουμε να σβήσουμε, σύροντας το ποντίκι πάνω του και κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο του και κάνουμε κλικ στο σχετικό κουμπί στη **Βασική** γραμμή εργαλείων, τότε θα πραγματοποιηθεί η διαγραφή.

**Προσοχή!!** εάν κρατηθούν τα πλήκτρα **Backspace** ή **Delete** πατημένα για περισσότερο χρόνο, θα έχει ως αποτέλεσμα το σβήσιμο περισσότερων χαρακτήρων.

### **Αναίρεση ενεργειών επεξεργασίας:**

Μια άλλη σημαντική εργασία του **Επεξεργαστή κειμένου** είναι η δυνατότητα αναίρεσης μιας σειράς ενεργειών επεξεργασίας που έχουν πραγματοποιηθεί, αλλά και ακύρωση αναίρεσης των ενεργειών που αναιρέθηκαν. Η διαδικασία της αναίρεσης πραγματοποιείται με την επιλογή του κουμπιού αναίρεσης της γραμμής εργαλείων. Αντίστροφα εάν έχουμε αναιρέσει κάποιες εργασίες, μπορούμε να τις εκτελέσουμε εκ νέου (να ακυρώστε δηλαδή την αναίρεσή τους) με το κουμπί ακύρωσης αναίρεσης της γραμμής εργαλείων.

## Αποκοπή, αντιγραφή και μετακίνηση κειμένου:

Μια πολύ ενδιαφέρουσα και χρήσιμη δυνατότητα που έχουμε με στον συγκεκριμένο Επεξεργαστή κειμένου είναι η αποκοπή, η αντιγραφή και η μεταφορά ενός τμήματος κειμένου ή ενός αντικείμενου από ένα σημείο του εγγράφου σε ένα άλλο, ή ακόμα και σε άλλο έγγραφο. Οι εργασίες αυτές μας διευκολύνουν, πολλές φορές, ώστε να εξοικονομήσουμε χρόνο και κόπο.

➤ Για να αντιγράψουμε (αντιγραφή - copy) ένα κείμενο ή ένα αντικείμενο :

- ♦ Επιλέγουμε το τμήμα του εγγράφου, το οποίο θέλουμε να αντιγράψουμε.

Πατάμε το κουμπί **Αντιγραφή** της γραμμής εργαλείων. Τοποθετούμε το σημείο εισαγωγής στη θέση, στην οποία θέλουμε να τοποθετήσουμε το κείμενο που έχουμε αντιγράψει και τέλος πατάμε το κουμπί **Επικόλληση**(βρίσκεται δίπλα στο κουμπί **Αντιγραφή**) της γραμμής εργαλείων για να το επικολλήσουμε στη θέση που έχουμε τοποθετήσει τον κέρσορα.

➤ Για να κόψουμε (αποκοπή - cut) ένα κείμενο ή ένα αντικείμενο από ένα σημείο και, εάν θέλουμε, να το μεταφέρουμε σε ένα άλλο:

- ♦ Επιλέγουμε, κατά τα γνωστά, το τμήμα του εγγράφου, το οποίο θέλουμε να μεταφέρουμε.

Πατάμε το κουμπί **Αποκοπή** της γραμμής εργαλείων .Το τμήμα που έχουμε επιλέξει θα αποκοπεί.

Εάν θέλουμε να το τοποθετήσουμε σε άλλο σημείο, συνεχίζουμε όπως και στην αντιγραφή. Τοποθετούμε το σημείο εισαγωγής στη θέση που θέλουμε να μεταφέρουμε το κείμενο, το οποίο έχουμε αποκόψει και πατάμε το κουμπί **Επικόλληση** στη γραμμή εργαλείων για να το επικολλήσουμε στη θέση που είναι το σημείο εισαγωγής.

## Εμφάνιση του κειμένου:

Η αρμονική εμφάνιση του κειμένου σε σχέση με το σωστό του περιεχόμενο, διευκολύνει τη μετάδοση στον αναγνώστη του μηνύματος το οποίο περιέχει. Η δημιουργία παραγράφων και η επιλογή της κατάλληλης μορφής για τους χαρακτήρες αξιοποιεί καλύτερα το χώρο κάθε σελίδας και αυξάνει την ποσότητα της πληροφορίας.

### ➤ Αλλαγή της προεπιλεγμένης γραμματοσειράς

Όταν ανοίγει ο Επεξεργαστής Κειμένου η γραμματοσειρά που υπάρχει είναι προκαθορισμένη. Εάν θέλουμε να την αλλάξουμε τότε πατώντας το κουμπί με το όνομα της γραμματοσειράς μπορούμε να επιλέξουμε εκείνη που επιθυμούμε.

### ➤ Μορφή των χαρακτήρων

Συχνά θέλουμε να δώσουμε έμφαση σε κάποια σημεία του εγγράφου μας. Η γραμμή εργαλείων **Μορφοποίηση** είναι αυτή που βοηθάει στην εργασία αυτή. Κατ' αρχάς **επιλέγουμε** το κείμενο που θέλουμε να μορφοποιήσουμε τα βήματα είναι τα εξής:

Επιλέγουμε τη **Γραμματοσειρά** που θέλουμε να εφαρμοσθεί πατώντας το κατάλληλο κουμπί στη γραμμή εργαλείων (στη θέση της γραμματοσειράς υπάρχει η προεπιλεγμένη).

- ♦ Επιλέγουμε το κουμπί για το κατάλληλος **Μέγεθος γραμματοσειράς** που βρίσκεται αριστερά από τη γραμματοσειρά και επιλέγουμε το μέγεθος που επιθυμούμε να εφαρμόσουμε. Κάνουμε κλικ στα κουμπιά για να εφαρμόσουμε αντίστοιχα **έντονη (B - Bold)**, **πλάγια (I - Italic)** ή **υπογραμμισμένη (U - Underline)** γραφή.

- ♦ Με το κουμπί **Αλλαγή Χρώματος Γραμματοσειράς** ανοίγει το κατάλληλο παράθυρο διαλόγου για να επιλέξουμε το χρώμα της γραμματοσειράς που θέλουμε.

➤ **Εισαγωγή κουκκίδων αρίθμησης.**

Για να δημιουργήσουμε μια αριθμημένη λίστα από την αρχή, μεταφέρουμε το σημείο εισαγωγής στο σημείο που θέλουμε να αρχίζει η λίστα και κάνουμε κλικ στο κουμπί **Κουκίδες Αρίθμησης** της γραμμής εργαλείων. Όταν πατάμε το πλήκτρο **Enter** στο τέλος του κάθε στοιχείου, ξεκινά η νέα παράγραφος με τον επόμενο αριθμό. Όταν φθάσουμε στο τελευταίο στοιχείο της λίστας, πατάμε δύο φορές **Enter**, για να απενεργοποιηθεί η αρίθμηση.

Εάν θέλουμε σε μια ήδη υπάρχουσα λίστα χωρίς αρίθμηση να την εισάγουμε, τότε κάνουμε τις εξής ενέργειες. Επιλέγουμε τις παραγράφους στις οποίες θέλουμε να κάνουμε εισαγωγή αρίθμησης με κουκκίδες και στη συνέχεια να κάνουμε κλικ στο σχετικό κουμπί της γραμμής εργαλείων. Τότε θα εμφανιστούν οι παράγραφοι με αρίθμηση κουκκίδων.

➤ **Προεπισκόπηση εγγράφου.**

Καλό είναι, πριν τυπώσουμε ένα έγγραφο, να έχουμε τη δυνατότητα να δούμε, πώς θα εμφανίζεται στο χαρτί. Για να το πετύχουμε αυτό κάνουμε κλικ στο κουμπί **Προεπισκόπηση εκτύπωσης** της γραμμής εργαλείων. Τότε θα δούμε τη σελίδα που πρόκειται να εκτυπώσουμε σε μεγέθυνση και ακριβώς όπως πρόκειται να εκτυπωθεί στο χαρτί.

## Εκτύπωση εγγράφου.

Η επιλογή **Εκτύπωση** ενός εγγράφου μας παρέχει ορισμένες δυνατότητες, οι οποίες περιγράφονται πιο κάτω.

Επιλέγουμε το κουμπί **Εκτύπωση** από τη γραμμή εργαλείων, στο παράθυρο διαλόγου **Εκτύπωση**, που θα εμφανισθεί και στο πεδίο **Εκτυπωτής Όνομα:**, επιλέγουμε τον εκτυπωτή, με τον οποίο θέλουμε να εκτυπώσουμε και, εφόσον επιθυμούμε να αλλάξουμε τις τρέχουσες παραμέτρους εκτύπωσης, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Ιδιότητες**, για να επιλέξουμε τις ιδιότητες, με τις οποίες ο εκτυπωτής θα κάνει αυτήν την εκτύπωση, μέσα από το παράθυρο διαλόγου που θα εμφανισθεί. Επίσης, έχουμε τη δυνατότητα να τυπώσουμε τυπώσουμε περισσότερα από ένα αντίγραφα.

## Ζητήστε βοήθεια από τον ίδιο τον Επεξεργαστή Κειμένου

Εάν δε θυμόμαστε κάτι ή δεν το έχουμε ξανακάνει, μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια από τον υπολογιστή. Επιλέξτε από τη γραμμή εργαλείων το πλήκτρο **Βοήθεια**. Τότε θα εμφανιστούν όλες οι λειτουργίες που υποστηρίζει ο Επεξεργαστής Κειμένου και κάνοντας κλικ σε κάποια από αυτές σας εξηγεί πώς θα την χρησιμοποιήσετε.



## 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στόχος της πτυχιακής αυτής ήταν ένας Επεξεργαστής Κειμένου ο οποίος θα υποστήριζε βασικές λειτουργίες επεξεργασίας κειμένου σε ένα εύχρηστο περιβάλλον για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από μικρά παιδιά. Αφού έχει ολοκληρωθεί έχει δοθεί για έλεγχο σε παιδιά 13,15 και 16 ετών και αποδείχθηκε ότι ο βασικός στόχος έχει επιτευχθεί. Όλες οι λειτουργίες βρίσκονται στη γραμμή εργαλείων υπό τη μορφή κουμπιών, μπροστά από το χρήστη και αυτό τον διευκολύνει όταν θέλει να γράψει και να επεξεργαστεί κείμενο. Τα κουμπιά είναι σκόπιμα αρκετά μεγάλα για να είναι ευδιάκριτα αλλά και για να προσφέρουν ένα ελκυστικό περιβάλλον για τα παιδιά.