

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΕΞΑΜΗΝΟ:

Α.Μ. :313



ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: ΜΠΑΚΑΛΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ (VIRTUAL LABS) ΔΙΚΤΥΟΥ Η/Υ

ΠΑΤΡΑ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2005

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ MULTIMEDIA (ΠΟΛΥΜΕΣΑ)

Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και ειδικότερα η διεύρυνση της χρήσης τους έχουν επιφέρει πολλές μεταβολές στον τρόπο με τον οποίο εργάζομαστε, διασκεδάζουμε, σκεφτόμαστε αλλά και αντιδρούμε (όσο υπερβολικό και αν ακούγεται αυτό). Αποτελεί αναμφισβήτητο γεγονός ότι η ευρεία αποδοχή των multimedia άλλαξε ριζικά τον τρόπο δόμησης των εφαρμογών των ηλεκτρονικών υπολογιστών, αφού έγινε δυνατή η ενσωμάτωση σε αυτές ήχου, εικόνας (ειδικότερα animation), και video.

Σύμφωνα με τον B. Μάρκεϊ, ο όρος multimedia έχει τόσους ορισμούς όσοι είναι και οι άνθρωποι που τον χρησιμοποιούν. Ένας ορισμός αναφέρεται στην συνύπαρξη διαφόρων τύπων περιεχομένου όπως κείμενο, γραφικά, ψηφιοποιημένη φωνή, ηχογραφήσεις, κινούμενες εικόνες – σχέδια, αποσπάσματα από video κτλ. Αντίστοιχα ως εφαρμογή multimedia ορίζεται ένα σύστημα πληροφορικής που αξιοποιεί ένα ή περισσότερα από τα παραπάνω στοιχεία, σε συνδυασμό με τις ειδικές συσκευές αναπαραγωγής cd-rom, dvd-rom, video, στερεοφωνικό συγκρότημα καθώς και τις ειδικές εφαρμογές που υποστηρίζουν οι περισσότεροι υπολογιστές (Windows Media player, Quick Time player, Winamp και άλλα).

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η ιστορία της Εικονικής Πράγματικότητας, ξεκινά από τις πρώτες σπιγμές που ο άνθρωπος θέλησε να εκφραστεί, περίπου 15000 χρόνια π.Χ., με τις προϊστορικές ζωγραφιές σε σπηλιές, όπως το σπήλαιο Λασκώ στη νότια Γαλλία αλλά και με τα διάφορα θρησκευτικά τελετουργικά, που προσπαθούσαν να αγκαλιάσουν όλες τις ανθρώπινες αισθήσεις και να προκαλέσουν δέος και θαυμασμό. Τέτοια παραδείγματα εμβύθισης στην ιστορία της τέχνης υπάρχουν πάρα πολλά. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται το αρχαίο ελληνικό δράμα και τα Διονύσια.

Επίσης κατά τον 5ο αιώνα π.Χ., όπου γίνονται οι πρώτες ιστορικές αναφορές στην τέχνη από τον Πλάτωνα και τους σύγχρονούς του, δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη δραματική χρήση της προοπτικής στα σκηνικά των έργων του Αισχύλου και του Σοφοκλή. Μάλιστα ένας από τους πιο καινοτόμους σκηνογράφους, ο Αγάθαρχος, έγραψε σημειώσεις για το πώς χρησιμοποιούσε ο ίδιος την προοπτική σύγκλιση, οι οποίες ενέπνευσαν πολλούς Έλληνες γεωμέτρες εκείνης της εποχής να αναλύσουν μαθηματικά το μετασχηματισμό προβολής. Δυστυχώς δεν έχουν διασωθεί αρχαία ελληνικά σκίτσα ή ζωγραφιές που χρησιμοποιούν την προοπτική, αλλά μπορούμε ίσως να πάρουμε μια γεύση από τα Ρωμαϊκά αντίγραφα, φτιαγμένα μάλλον από Έλληνες ζωγράφους στην Πομπηία του πρώτου αιώνα μ.Χ. Φαίνεται ότι οι Έλληνες και Ρωμαίοι ζωγράφοι έφταναν σε ένα πολύ υψηλό επίπεδο τρισδιάστατου ρεαλισμού στα έργα τους χρησιμοποιώντας τη διαίσθησή τους, παρά σχεδιάζοντας τα πάντα από την αρχή με ακρίβεια.

Θα πρέπει να φτάσουμε στο 14ο αιώνα, στη Φλωρεντία, όπου ο Giotto di Bondone ανακάλυψε εντελώς ξαφνικά ένα διαισθητικό τρόπο για την προβολή 3Δ προοπτικής σε μια 2Δ επιφάνεια, όπως είναι ο καμβάς. Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην οργάνωση των αντικειμένων και των σχέσεων τους σαν να υπάρχει ένα και μοναδικό σημείο θέασης, πράγμα που δημιουργεί μια αισθηση βάθους. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε το γεγονός ότι θεωρείται ο ιδρυτικής της Δυτικής ζωγραφικής.

Η επόμενη εξέλιξη στον τομέα της Εικονικής Πράγματικότητας, έρχεται το 1778, όταν ο Σκωτζέζος ζωγράφος Robert Barker ζωγράφισε μια άποψη της πόλης του Εδιμβούργου 360 μοιρών. Ο καμβάς ύψους περίπου 3 μέτρων τοποθετήθηκε σε ένα κυκλικό δωμάτιο με διάμετρο

περίπου 18 μέτρα. Οι θεατές εισέρχονταν στο κέντρο του δωματίου και βρίσκονταν περικυκλωμένοι από τη σκηνή. Ο Barker αρχικά ονόμασε την εφεύρεσή του 'la nature à coup d'oeil', αλλά σε διαφημίσεις του 1791 για μια αντίστοιχη ζωγραφιά για το Λονδίνο, χρησιμοποίησε τον όρο 'Πανόραμα', από τις ελληνικές λέξεις παν και όραμα.

Στα μέσα του 18ου αιώνα, η νέα τεχνολογία της φωτογραφίας γίνεται δημοφιλής, δίνοντας τη δυνατότητα στον άνθρωπο για πρώτη φορά στην ιστορία του να παίρνει και να ξαναδημιουργεί πιστά αντίγραφα εικόνων, γεωγραφικών τόπων, ανθρώπων ή γεγονότων. Το 1833 ο Wheatstone, επινόησε τη στερεοσκοπική οθόνη, η οποία επέτρεψε τη θέαση στερεοσκοπικών εικόνων, δίνοντας έτσι στο θεατή μια αίσθηση του βάθους. Ο David Brewster επεξεργάστηκε ακόμα περισσότερο την εφεύρεση αυτή το 1844, πράγμα που έκανε δυνατή την δημιουργία ενός προϊόντος ευρείας κατανάλωσης με το όνομα Viewmaster στα μέσα του 19ου αιώνα.

Η ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο περισσότερος κόσμος ίσως δεν γνωρίζει ότι στην Ελλάδα υπάρχουν συστήματα Εικονικής Πραγματικότητας αλλά και ερευνητικό έργο πάνω στον τομέα αυτό. Βέβαια υστερούμε σε πολύ μεγάλο βαθμό, σε σχέση με άλλες χώρες όπως είναι οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής ή οι αναπτυγμένες Ευρωπαϊκές χώρες σαν την Γερμανία, διότι η ενασχόληση με την Εικονική Πραγματικότητα έχει πολύ υψηλό κόστος. Κόστος όχι τόσο για το λογισμικό, αφού υπάρχουν πάρα πολύ καλά εργαλεία ανοιχτού λογισμικού, αλλά κυρίως όσον αφορά τον υλικό εξοπλισμό, ο οποίος είναι πανάκριβος και δεν διατίθεται σε μεγάλες ποσότητες.

Μάλιστα, οι ενδιαφερόμενοι έχουν την δυνατότητα να δουν από κοντά τέτοια συστήματα επισκεπτόμενοι το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (I.M.E.). Εκεί η Εικονική Πραγματικότητα χρησιμοποιείται για εκπαιδευτικό και ψυχαγωγικό σκοπό. Το I.M.E. διαθέτει δύο συστήματα Εικονικής Πραγματικότητας. Το πρώτο το οποίο ονομάζεται «Κιβωτός» είναι ένα CAVE. Πρόκειται ουσιαστικά για ένα δωμάτιο διαστάσεων 3X3X3 μέτρα, όπου το πάτωμα και οι τοίχοι αποτελούν οθόνες προβολής. Για να έχουν τρισδιάστατη αίσθηση του χώρου οι επισκέπτες της «Κιβωτού», φορούν ειδικά στερεοσκοπικά γυαλιά. Το δεύτερο σύστημα το οποίο ονομάζεται «Μαγική Οθόνη», είναι μια μεγάλη φωτεινή οθόνη σε σχήμα σχεδιαστικού τραπεζιού και αποτελεί το πρώτο έκθεμα Εικονικής Πραγματικότητας στην Ελλάδα. Η «Μαγική Οθόνη», ή αλλιώς σύστημα ImmersaDesk, έχει πλάτος 1,5 και ύψος 1,2 μέτρα. Το μέγεθος και η κεκλιμένη θέση της δίνουν τη δυνατότητα ευρυγώνιας οπτικής σε έξι περίπου άτομα, που με τη βοήθεια ειδικών γυαλιών και μιας συσκευής πλοήγησης μπορούν να αλληλεπιδράσουν με την ψηφιακή εικόνα που προβάλλεται στην οθόνη. Και τα δύο συστήματα αξιοποιούνται από το I.M.E. για να μεταφέρουν μικρούς και μεγάλους σε μαγικούς κόσμους της πολιτιστικής μας κληρονομιάς, όπως η αρχαία Μίλητος και ο ναός του Δία στην Ολυμπία.

Επίσης στο Ίδρυμα Ευγενίδον λειτουργεί ένα υπερσύγχρονο πλανητάριο, το οποίο θα καθηλώσει όσους το επισκεφθούν, αφού θα συμμετάσχουν σε ένα πανηγύρι των αισθήσεων. Ο παλιός Αστρικός Probstoléas Zeiss έχει αντικατασταθεί από τα υπερσύγχρονα Ψηφιακά Συστήματα Αστρικών Probstolán DigiStar της αμερικανικής εταιρείας προσομοιωτών Evans and Sutherland και Digital Sky της εταιρείας Sky Scan Inc. Τα νέα αυτά συστήματα έχουν την δυνατότητα παρουσίασης δεκάδων χιλιάδων άστρων έτσι όπως φαίνονται από οποιδήποτε σημείο του πλανήτη μας, του ήλιακου συστήματος αλλά επί πλέον και από οποιοδήποτε άλλο άστρο σε απόσταση εκατοντάδων ετών φωτός από τη Γη. Η πλοήγηση σ' αυτό τον χώρο γίνεται σε δευτερόλεπτα δίνοντας έτσι στους θεατές την ψευδαίσθηση μεταφοράς τους, με μία μηχανή του χώρου και του χρόνου, σε τρισδιάστατα ταξίδια στο εσωτερικό του Γαλαξία μας, αλλά και πέρα απ' αυτόν σ' ολόκληρο το Σύμπαν των 100 δισεκατομμυρίων γαλαξιών. Από τα πιο θεαματικά προβολικά συστήματα που περιλαμβάνει το νέο Πλανητάριο είναι τρία "Συστήματα

Τρισδιάστατης Εικονικής Πραγματικότητας" (SkyVisionTM A-B και Digistar 3) που καλύπτουν πλήρως την οθόνη με την βοήθεια 12 βιντεοοπροβολέων υψηλής ανάλυσης.

Μια από τις σημαντικότερες δυνατότητες των συστημάτων αυτών είναι και η ευχέρεια που έχει να δείχνει φαινόμενα που δεν ανήκουν στην άμεση καθημερινή εμπειρία αφού οι παραστάσεις αυτές κάνουν τον χρόνο άλλοτε να τρέχει πιο γρήγορα και άλλοτε πιο αργά, ή ακόμη και να σταματούν μια διαδικασία με τρόπο που να μας δώσει την ευκαιρία να γίνουμε μάρτυρες φαινομένων που δεν είναι δυνατόν να συλλάβει το ανθρώπινο μάτι, δείχνοντας μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα φαινόμενα που χρειάζονται ολόκληρους μήνες, αιώνες ή και εκατομμύρια χρόνια για να εκτελεστούν. Και όλα αυτά με την ηχητική κάλυψη 7-κάναλου ψηφιακού συστήματος ήχου (SS 6.1 Digital Surround Sound System) συνολικής ισχύος 40.000 watt το οποίο μεταφέρει με την βοήθεια 44 ειδικών ηχείων τη μουσική και την αφήγηση των παραστάσεων στην αίθουσα προβολών. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφτείτε τη σελίδα του Ιδρύματος Ευγενίδου.

Όσον αφορά το ερευνητικό πεδίο, τα τελευταία χρόνια γίνονται αρκετές προσπάθειες στο Ιδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε.), στο Ινστιτούτο Πληροφορικής (Ι.Π.) και πιο συγκεκριμένα στο Εργαστήριο Επικοινωνίας Ανθρώπου - Μηχανής (HCI) στο Ηράκλειο της Κρήτης. Οι έρευνες αυτές προσανατολίζονται στο πώς θα βοηθηθεί ένας χρήστης ενός συστήματος Εικονικής Πραγματικότητας να πλοηγηθεί και να αλληλεπιδράσει με ένα Εικονικό Περιβάλλον. Εκεί δημιουργήθηκε και η ιδέα των ViP (Virtual Prints), όπου εκμεταλλευόμενοι το γεγονός ότι ο άνθρωπος είναι οικείος με τα αποτυπώματα στον πραγματικό κόσμο, γίνεται προσπάθεια ενσωμάτωσής τους στα Εικονικά Περιβάλλοντα, σαν "εικονικά αποτυπώματα". Αυτά τα "εικονικά αποτυπώματα" θα βοηθήσουν τον χρήστη στην εύρεση δρόμου (wayfinding), την πλοήγηση (navigation) και τον προσανατολισμό (orientation), τομείς που σύμφωνα με έρευνες προβληματίζουν τους χρήστες εικονικών συστημάτων, ιδιαίτερα τους αρχάριους. Συγκεκριμένα προτείνονται τρία είδη εικονικών αποτυπωμάτων (ViPs):

- Οι πατημασιές (FootViPs), τις οποίες αφήνει ο χρήστης καθώς πλοηγείται στον κόσμο.
- Οι δακτυλιές (FingerViPs), τις οποίες αφήνει ο χρήστης όποτε αλληλεπιδρά με κάποιο αντικείμενο του κόσμου.
- Τα απολιθώματα (FossilViPs), τα οποία αφήνει ο χρήστης όποτε το θελήσει, για να μαρκάρει συγκεκριμένες περιοχές του κόσμου.

Όλα τα παραπάνω "εικονικά αποτυπώματα", μπορούν να κρατάνε πληροφορία που μπορεί να φανεί χρήσιμη στους χρήστες (π.χ. ιστορικό), ενώ παράλληλα αποτελούν και τα ίδια αλληλεπιδραστικά αντικείμενα του Εικονικού Κόσμου, παρέχοντας λειτουργίες που μπορούν να βοηθήσουν στην πλοήγηση, στον προσανατολισμό και στην εύρεση δρόμου. Μάλιστα οι πληροφορίες αυτές μπορούν να γνωστοποιηθούν και σε μελλοντικούς χρήστες του κόσμου. Πιθανές εφαρμογές θα μπορούσαν να είναι η εκπαίδευση μαθητευόμενων σε Εικονικά Περιβάλλοντα, όπου ο εκπαιδευτής θα άφηνε τα αποτυπώματά του στον κόσμο και ο εκπαιδευόμενος θα προσπαθούσε να μιμηθεί την πορεία και τις ενέργειες του, ή ξεναγήσεις σε εικονικά ή πραγματικά μουσεία (με τη βοήθεια της Επαυξημένης Πραγματικότητας).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ

1.0 ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (VIRTUAL REALITY - VR).

Η Εικονική Πραγματικότητα είναι η προσομοίωση ενός περιβάλλοντος από έναν υπολογιστή.

Ο όρος Εικονική Πραγματικότητα χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Jaron Lanier (Τζάρον Λένιερ) το 1989. Ο Lanier είναι ένας από τους πρωτοπόρους της Εικονικής Πραγματικότητας και ιδρυτής της εταιρείας VPL Research (από το φράση Virtual Programming Languages) η οποία ανέπτυξε μερικά από τα πρώτα συστήματα τη δεκαετία του 1980.

Η Εικονική Πραγματικότητα χρησιμοποιεί ηλεκτρονικούς υπολογιστές, για να δημιουργήσει και να προσομοιώσει υπαρκτά ή μη περιβάλλοντα, από τα οποία ο χρήστης έχει την ψευδαίσθηση ότι περιβάλλεται και στα οποία μπορεί να κινηθεί ελεύθερα, αλληλεπιδρώντας παράλληλα με τα αντικείμενα που περιλαμβάνουν, όπως θα έκανε και στον πραγματικό κόσμο.

Για να είναι όσο πιο πετυχημένη γίνεται, η εμβύθιση ενός χρήστη σε ένα περιβάλλον Εικονικής Πραγματικότητας, είναι σημαντικό να απομονωθεί ο χρήστης και οι αισθήσεις του από το πραγματικό κόσμο, επικαλύπτοντας τα ερεθίσματα του πραγματικού κόσμου, με αντίστοιχα εικονικά, φτιαγμένα από το σύστημα της Εικονικής Πραγματικότητας. Από τις πέντε αισθήσεις, οι πιο σημαντικές κατά φθίνουσα σειρά είναι η όραση, η ακοή και η αφή. Έτσι είναι πρωταρχικής σημασίας, ένα σύστημα Εικονικής Πραγματικότητας να παρέχει στερεοσκοπική εικόνα, δηλαδή δύο εικόνες από διαφορετική οπτική γωνία, μία για κάθε μάτι του χρήστη, έτσι ώστε να δημιουργηθεί η αίσθηση του βάθους στο χώρο. Παράλληλα η ύπαρξη στερεοσκοπικού ήχου, βοηθάει το χρήστη να κατανοεί τι γίνεται γύρω του στον εικονικό χώρο που τον περιβάλλει, με πολύ φυσικό τρόπο, ενώ ταυτόχρονα αποκλείει τον χρήστη από τους ήχους του πραγματικού κόσμου, οι οποίοι θα μπορούσαν να καταστρέψουν την εικονική του εμπειρία. Τέλος η αφή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί με κατάλληλες συσκευές, είτε για να μπορεί ο χρήστης να νιώθει τον κόσμο, π.χ. να ακουμπά ένα αντικείμενο και να νιώθει αντίσταση, είτε για να καθοδηγήσουμε το χρήστη, διευκολύνοντάς τον για την εκτέλεση κάποιων συγκεκριμένων ενεργειών, π.χ. μοντελοποίηση τρισδιάστατων αντικειμένων.

1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Επειδή δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος και αυστηρός ορισμός για τον όρο Εικονική Πραγματικότητα, δίνονται παρακάτω κάποιοι από τους επικρατέστερους. Ο ίδιος ο όρος βέβαια είναι αντιφατικός και οδηγεί σε παρεξηγήσεις και σε πολύωρες φιλοσοφικές συζητήσεις.

Ο πατέρας του όρου Jaron Lanier, έδωσε τον εξής ορισμό το 1989: "Ένα αλληλεπιδραστικό, τρισδιάστατο περιβάλλον, φτιαγμένο από υπολογιστή, στο οποίο μπορεί κάποιος να εμβυθιστεί."

Από εκεί και έπειτα, δόθηκαν ποικίλοι ορισμοί, μερικοί από τους οποίους δίνονται παρακάτω:

"Η Εικονική Πραγματικότητα, αποτελεί ένα όρο που έχει γίνει πρόσφατα γνωστός αλλά και από τους πλέον διαδεδομένους στο χώρο των υπολογιστών, ο οποίος μεταφέρει το χρήστη ή τους χρήστες, σε ένα συνθετικό, τεχνητό, εικονικό και φτιαγμένο από υπολογιστή περιβάλλον." M.Krueger (1991)

"Αλληλεπιδραστικά γραφικά πραγματικού χρόνου (real-time) με τρισδιάστατα μοντέλα, συνδυασμένα με μια τεχνολογία απεικόνισης η οποία δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη για εμβύθιση στον μοντελοποιημένο κόσμο και τη δυνατότητα για απευθείας χειρισμό." Fuchs, H., Bishop, et al. (1992)

"Η ψευδαίσθηση της συμμετοχής σε ένα συνθετικό περιβάλλον αντί για την εξωτερική παρατήρηση ενός τέτοιου περιβάλλοντος. Η Εικονική Πραγματικότητα βασίζεται σε τρισδιάστατες, στερεοσκοπικές μονάδες απεικόνισης, με ανιχνευτή της κίνησης του κεφαλιού, του χεριού ή του σώματος και στερεοσκοπικό ήχο. Η Εικονική Πραγματικότητα είναι μια εμπειρία εμβύθισης που χρησιμοποιεί όλες τις αισθήσεις." Gigante, M. (1993)

"Η Εικονική Πραγματικότητα αναφέρεται σε αλληλεπιδραστικά, πολυ-αισθητικά, βασισμένα στη όραση, τρισδιάστατα, περιβάλλοντα εμβύθισης, δημιουργημένα από υπολογιστή, καθώς και ο συνδυασμός των τεχνολογιών που απαιτούνται για την ανάπτυξη τέτοιων περιβαλλόντων." Cruz-Neira, C. (1993)

"Μπορεί να οριστεί σαν ένας νέος τρόπος επικοινωνίας μεταξύ ανθρώπου και μηχανής. Ένα από τα χαρακτηριστικά του είναι η υιοθέτηση συσκευών απεικόνισης και αλληλεπιδρασης των ανθρώπινων αισθήσεων. Στερεοσκοπικά συστήματα απεικόνισης, δίνουν τη εντύπωση πραγματικής χωρικής αντίληψης των τρισδιάστατων εικόνων οι οποίες παράγονται από τον υπολογιστή. Επιπλέον, η αίσθηση του ότι είσαι εμβυθισμένος σε ένα εικονικό περιβάλλον, διναύπιστη με τη χρήση συσκευών όπως το γάντι (data glove), το οποίο επιτρέπει πιο φυσική και ενστικτώδη απευθείας αλληλεπίδραση." Ellis, S. R. (1994)

"Ένα υπολογιστικό σύστημα το οποίο χρησιμοποιείται για τη δημιουργία εικονικών κόσμων, στους οποίους ο χρήστης έχει την εντύπωση της ύπαρξης του σε αυτούς και επιπλέον έχει την ικανότητα να πλοηγηθεί και να χειρίστει τα αντικείμενά τους." C. Manetta, & Blade R. (1995)

"Η Εικονική Πραγματικότητα είναι τα από τον υπολογιστή φτιαγμένα, τρισδιάστατα, εξομοιωμένα περιβάλλοντα τα οποία απαντώνται σε πραγματικό χρόνο (real-time), καθώς τα διαχειρίζεται ο χρήστης." Mills, S., Noyes, J. (1999)

"Βασικά είναι μία διεπαφή, η οποία συνδυάζει διαφορετικά τεχνικά συστήματα με σκοπό να δώσει τη δυνατότητα στον χρήστη να αλληλεπιδράσει σε πραγματικό χρόνο με μία εφαρμογή για την απεικόνιση (visualization), την περιγραφή της κίνησης (animation), την παραγωγή (generation) και την μεταβολή (modification) τρισδιάστατων δεδομένων, δημιουργημένων από υπολογιστή τα οποία βλέπει στερεοσκοπικά. Ένας όρος που περικλείει τα πάντα και περιγράφει την τεχνολογία και όλο το πεδίο γενικότερα." VIEW of the future Project (2001)

"Η εξομοίωση ενός πραγματικού ή φανταστικού περιβάλλοντος, το οποίο μπορεί να το βιώσει ο χρήστης οπτικά στις τρεις διαστάσεις του πλάτους, ύψους και βάθους και το οποίο μπορεί επιπροσθέτως να παρέχει μια αλληλεπιδραστική οπτική εμπειρία με κίνηση σε πραγματικό χρόνο (real-time) με ήχο και πιθανώς και απτικές ή άλλες μορφές ανάδρασης." Whatis.com full reference (2003)

"Ένα μέσο το οποίο αποτελείται από αλληλεπιδραστικές εξομοιώσεις με υπολογιστή, οι οποίες 'αισθάνονται' την θέση και τις ενέργειες του χρήστη, και αντικαθιστούν ή επαυξάνουν την ανάδραση σε μία ή παραπάνω αισθήσεις, δίνοντας το αίσθημα της πνευματικής εμβύθισης ή παρουσίας στην εξομοίωση (ένας εικονικός κόσμος)." Sherman, W. R., Craig, A., B. (2003)

Τελευταία στην επιστημονική κοινότητα αποφεύγεται η χρήση του όρου Εικονική Πραγματικότητα λόγω της αντιφατικότητάς του και χρησιμοποιείται ο όρος Εικονικό Περιβάλλον, Virtual Environment στα αγγλικά, (αγγλική συντομογραφία VE).

1.2 ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ (VIRTUAL LABS)

Τα Εικονικά Εργαστήρια είναι ένα σύνολο από συστήματα λογισμικού (software), τα οποία εκμεταλλεύονται τη μεγάλη εγκατεστημένη υπολογιστική ισχύ και τις ιδιαίτερα ανεπτυγμένες δικτυακές ικανότητες για να προσφέρουν δυνατότητες:

- Προσομοίωσης ποικίλων φαινομένων και διαδικασιών, σχετιζόμενων με την πλειοψηφία των γνωστικών αντικειμένων που διδάσκονται σε ένα Τμήμα και απεικόνισης των αποτελεσμάτων με τρόπο που βοηθά την κατανόηση των αντίστοιχων φαινομένων.
- Επίλυσης θεωρητικών ασκήσεων και εκτέλεσης "Εικονικών" Εργαστηριακών Ασκήσεων. Στις Εικονικές Εργαστηριακές Ασκήσεις, οι σπουδαστές θα μπορούν να συνθέτουν στον υπολογιστή εικονικές πειραματικές διατάξεις, οι οποίες όμως θα αντιστοιχούν ακριβώς σε πραγματικές και των οποίων η λειτουργία θα προσομοιώνεται πλήρως από υπολογιστή του δικτύου και, στη συνέχεια, να εκτελούν πειράματα με τις εικονικές αυτές διατάξεις.
- Εξάσκησης στη σχεδίαση Υπολογιστικών Συστημάτων, απλών ή περισσότερο σύνθετων, με χρήση σύγχρονων εργαλείων λογισμικού (CASE tools).

Οι σπουδαστές μπορούν να χρησιμοποιούν τις δυνατότητες των Εικονικών Εργαστηρίων

(i) από οποιοδήποτε υπολογιστή συνδεδεμένο με το INTERNET (και πιο συγκεκριμένα με το World Wide Web),

(ii) μέσω τοπικού δικτύου από διαθέσιμα ειδικά εξοπλισμένα εργαστήρια και

(iii) από ειδικούς υπολογιστές με ειδικό software/hardware περισσότερο για λόγους επίδειξης.

Η ανάπτυξη των εν λόγω Εικονικών Εργαστηρίων προβλέπεται να επιτρέψει:

- Τον καθοριστικό εμπλούτισμό των μεθόδων και μέσων διδασκαλίας θεωρητικών και πρακτικών μαθημάτων για την ταχύτερη, πλήρη και πιο αποτελεσματική κατανόηση και εμπέδωση της ύλης εκ μέρους των σπουδαστών.
- Την εκτενέστερη και πιο αποδοτική εργαστηριακή προετοιμασία του σημαντικού αριθμού των σπουδαστών του Τμήματος με συνέπεια την ορθότερη εκμετάλλευση του υπάρχοντος εργαστηριακού εξοπλισμού.
- Την υποστήριξη μαθημάτων ή θεματικών ενοτήτων για τις οποίες ο αναγκαίος εργαστηριακός εξοπλισμός δεν είναι, για οποιοδήποτε λόγο, διαθέσιμος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΦΑΣΗ

2.0 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Υστέρα από αίτημα της διοίκησης του Τ.Ε.Ι. Πάτρας πάρθηκε η απόφαση για εκπόνηση μιας εργασίας που αφορά τη δημιουργία ενός εικονικού εργαστηρίου για ένα τμήμα του, το οποίο θα προσδώσει με μια διαφορετική οπτική γωνία στην έννοια της επικοινωνίας φοιτητή – Διοίκησης. Το εικονικό εργαστήριο που θα δημιουργηθεί, θα λειτουργήσει για πρώτη φορά πλοτικά για το τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων για να σημειωθούν οι αντιδράσεις των χρηστών καθώς ποτέ άλλοτε οι υπεύθυνοί του δεν προχώρησαν σε ένα τέτοιο εγχείρημα.

2.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Στόχος της εργασίας είναι η άρτια και άμεση ενημέρωση των σπουδαστών, αρχικά του Τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων, σε ότι αφορά την ενημέρωση τους για όλα τα θέματα που αφορούν ένα σπουδαστή, παρέχοντας πληροφορίες τόσο για διαδικασίες που πρέπει ο ίδιος να μεριμνήσει διεκπαιρεώνοντάς τες (για παράδειγμα η εγγραφή σπουδαστών στο νέο εξάμηνο, η διαδικασία δήλωσης των μαθημάτων, η επικοινωνία με την γραμματεία κ.α.) , όσο και διαδικασίες που τον αφορούν άμεσα (πρόγραμμα εξαμήνων, πρόγραμμα εξετάσεων, βαθμολογία κ. α.).

Όλα τα παραπάνω θα εκπληρωθούν σε συνδυασμό με οπτικοακουστικό υλικό το οποίο θα προσδώσει μια διαφορετική προσέγγιση στο διαμοιρασμό της πληροφορίας και θα κάνει το όλο εγχείρημα ποιο προστίστο στο φοιτητή – χρήστη στον οποίο θα απευθύνεται κατά κύριο λόγο. Ο έλεγχος των αιτήσεων στο τέλος κάθε περιόδου αλλά και στην αρχή όπως κατά την διάρκεια αυτής θα δίνει άμεσα και αξιόπιστα αποτελέσματα αναφορικά με τις επιδιώξεις του φοιτητή.

Επιπλέον στους στόχους της εργασίας είναι και μελλοντική ανάπτυξη ενός αξιόπιστου on – line συστήματος για διεκπεραίωση συναλλαγών με τους φοιτητές του τμήματος κάθε φορά που αυτοί θα επισκέπτονται το εικονικό εργαστήριο, όπως επίσης και η χρήση της νέας τεχνολογίας πάνω σε μία βάση δεδομένων η θα επιφέρει την επίλυση των προβλημάτων και την αντιμετώπιση των δυσκολιών που προκύπτουν σε ειδικές κατάστασης όπως σε περιόδους αιχμής (περίοδο εγγραφών , περίοδο εξετάσεων , κ. α).

Τελικά σκοπός του εικονικού εργαστηρίου είναι να εξυπηρετήσει τους φοιτητές, να τους διευκολύνει στις επιλογές τους, να παρέχει ξεκάθαρη ενημέρωση ώστε να οδηγηθούν στην χρησιμοποίηση του.

2.2 ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑΣ

Η ανάπτυξη του εικονικού εργαστηρίου κρίνεται σκόπιμη να υλοποιηθεί τόσο για τη σωστή προβολή και λειτουργία του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων όσο και για την άμεση και άρτια ενημέρωση των σπουδαστών του τμήματος . Οι επιπτώσεις της για τη Διοίκηση του Τμήματος θα είναι θετικές και θα υποσκελίσουν το όποιο κόστος προκύψει από την εύρεση και εγκατάσταση των μηχανικού αλλά και του λογισμικού

τμήματος που απαιτείται . Επίσης θα βοηθήσει στην απόκτηση εμπιστοσύνης του χρήστη προς την οργάνωση της λειτουργίας του τμήματος, γεγονός που θα απορρέει από την αυτοματοποίηση των συναλλαγών και την έγκυρη κατανομή της πληροφορίας . Οι επιδιωκόμενοι στόχοι θα υλοποιούνται μέσα από την όσο το δυνατόν τελειότερη τεχνολογία και θα καλύπτουν τις βασικές αλλά και δευτερεύουσες ανάγκες ενός φοιτητή καθώς και των απαιτήσεων της Διοίκησης του Τμήματος.

Με βάση την μελέτη του χρονοδιαγράμματος η λειτουργία του εικονικού εργαστηρίου θα παραδοθεί για χρήση μετά από τέσσερις μήνες . Η μελέτη για τη υλοποίηση του εγχειρήματος θα πραγματοποιηθεί από ένα άτομο το οποίο θα αναλάβει τόσο τη σχεδίαση όσο και τον προγραμματισμό πάνω στις ανάγκες του τμήματος. Η Διοίκηση του Τμήματος θα πρέπει να λάβει υπόψη της ότι κατά τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος θα συνυπολογιστεί ο χρόνος που απαιτείται για τυχόν αλλαγές της ανάπτυξης του εικονικού τμήματος κατά την πορεία της εφαρμογής του.

Ο όγκος της απαιτούμενης εργασίας για τον σπουδαστή είναι ιδιαίτερα αυξημένος . Μέσα στις υποχρεώσεις του θα είναι και η συγκέντρωση όλων των δεδομένων που επιθυμεί να περιλαμβάνει το όλο εγχείρημα προκειμένου να ξεκινήσει την ανάλυση, το σχεδιασμό και την υλοποίηση του συστήματος .

Το κόστος ανάπτυξης περιλαμβάνει τους πόρους που αναμένεται αν απορροφήσει κάθε πρόγραμμα . Πιο συγκεκριμένα η επιχείρηση πρέπει να λάβει μέριμνα για την αγορά των νέων μηχανημάτων, το κόστος του λογισμικού και των άλλων περιφερειακών συσκευών και εξαρτημάτων που είναι απαραίτητα για την ομαλή λειτουργία της εφαρμογής. Ακόμη περιλαμβάνει το κόστος για τη μεταφορά και την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού. Σημαντικό σημείο προσοχής για την Διοίκηση του Τμήματος είναι η πιθανή αναγκαία πρόληψη νέου προσωπικού για τη συντήρηση και τον έλεγχο του συστήματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Τέλος , το κόστος ανάπτυξης και λειτουργίας περιέχει την αμοιβή και τα έξοδα του απόμου ο οποίος θα υλοποιήσει το σύστημα.

Η δημιουργία του εικονικού εργαστηρίου αναμένεται χρονοβόρα ωστόσο από το αποτέλεσμα της εφαρμογής του η Διοίκηση του Τμήματος αναμένεται να αποκομίσει σημαντικά οφέλη όσον αφορά την οργάνωση και λειτουργία της .

2.2.1 TECHNIKΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ

Θα πρέπει να εξεταστεί :

- Ο αριθμός των χρηστών του συστήματος
- Ο όγκος των αρχείων που θα υπάρχουν στο σύστημα
- Αν θα υπάρχει ταυτόχρονη επεξεργασία

Στόχος :

- Βελτίωση του χρόνου που μεσολαβεί ανάμεσα σε κάθε «διοσοληψία » και το αποτέλεσμά της .
- Καλύτερη οργάνωση του Τμήματος (άμεση διεκπεραίωση υποθέσεων)
- Μερική αξιοποίηση της υπάρχουσας τεχνολογίας και δεδομένων με σκοπό την περαιτέρω οργάνωση του τμήματος και μείωσης του χρόνου.

2.2.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ

Θα πρέπει να εξεταστεί :

- Τα επιμέρους μέρη που εμπλέκονται στο σύστημα (γραμματεία, φοιτητές, καθηγητές...)
- Λειτουργίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν όπως:
 1. παρακολούθηση τρόπου διεκπεραίωσης υποθέσεων
 2. βελτίωση χρόνου συναλλαγών μεταξύ των τμημάτων και επιμέρους .
 3. ικανοποίηση των χρηστών
- καθορισμός διαδικασιών όπως:
 1. φόρτος εργασίας
 2. ύπαρξη γραφειοκρατίας
 3. έλεγχος δεδομένων
 4. πιθανή εκπαίδευση προσωπικού για τη διαχείριση, συντήρηση και ανανέωση του εικονικού περιβάλλοντος (του server, αλλαγής των δεδομένων, νέες interface, νέες δυνατότητες κτλ)
 5. κατάλληλα διαμορφούμενοι χώροι για την εγκατάσταση του συστήματος

Στόχος :

- Αποφυγή σφαλμάτων (λανθασμένοι κωδικοί κ.α.)
- Απώλεια δεδομένων
- Ειδικές καταστάσεις όπως πράξεις προτεραιότητας ή διαδικασίες για κάποιους φοιτητές (ταυτόχρονη χρήση συστήματος)
- Εύκολη και γρήγορη υποβολή αναφορών στη Διοίκηση του Τμήματος και κατ' επέκταση στη Διοίκηση του Τ.Ε.Ι. (διεκπεραίωση, εγκρίσεις...)

2.2.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ

Θα πρέπει να εξεταστεί :

- Οι δαπάνες για αγορά νέων υπολογιστικών συστημάτων
- Οι δαπάνες για λογισμικό και προγράμματα
- Οι δαπάνες του προσωπικού (τεχνικοί, service)
- Η μίσθωση τηλεφωνικών γραμμών
- Τα έξοδα για συμπληρωματικό εξοπλισμό
- Τα έξοδα εκπαίδευσης των υπαλληλιών
- Πιθανές δαπάνες χρήσης Η/Υ (αναλώσιμα)

Στόχος :

- Εκτίμηση κόστους από την ανέξηση απόδοσης εργασίας
- Βελτίωση της εικόνας του Τμήματος
- Βελτίωση εργασιακού κλίματος

2.2.4 ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Θα πρέπει να εξεταστεί :

- Η διευκόλυνση των υπαλλήλων με τη χρήση του νέου συστήματος. Δηλαδή η γρήγορη και ασφαλή πρόσβαση στα δεδομένα.
- Εκπαίδευση προσωπικού πάνω στη λειτουργία του εικονικού περιβάλλοντος
- Αλλαγή στην ποιότητα του εργασιακού κλίματος
- Πιθανή πρόσληψη νέων υπαλλήλων
- Αντίδραση προσωπικού για το νέο σύστημα (άγχος, αναστάτωση, αύξηση ευθύνης)

Στόχος:

- Η άριστη χρήση του συστήματος από τους υπαλλήλους για καλύτερα αποτελέσματα
- Αποφυγή συχνών λαθών που γίνονται κυρίως από απροσεξία των υπαλλήλων

2.3 ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Βασιζόμενο στις μέχρι τώρα πληροφορίες που συνέλεξε από τους φοιτητές του αλλά και με την πρόταση που έγινε από τη Διοίκηση, το Τμήμα κρίνει σκόπιμο να αναπτύξει ένα εικονικό εργαστήριο.

Οι κύριοι λόγοι που οδήγησαν σε μία τέτοια απόφαση είναι:

- Προβολή του τμήματος
- Παρακολούθηση εγγραφών των φοιτητών.
- Ενημέρωση των χρηστών του συστήματος
- Άμεση διεκπεραίωση υποθέσεων.
- Οργάνωση του τμήματος.
- Μελλοντική επέκταση του συστήματος.

Τελικά, βασικός λόγος για την Διοίκηση ήταν και η χρήση της νέας τεχνολογίας για καλύτερη απόδοση και έλεγχο στο τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων αλλά και στη σχέση της με τους τρίτους. Θα υπάρξει καλύτερη εξυπηρέτηση των φοιτητών και ενημέρωση σε σχέση με ποικίλα θέματα (μαθήματα, βαθμολογίες, σίτιση – στέγαση, τρόπος ζωής στην Πάτρα...).

Οι κύριοι λόγοι που οδήγησαν στη δημιουργία του νέου συστήματος είναι :

- Μελλοντική δημιουργία εικονικού εργαστηρίου και για τα υπόλοιπα τμήματα του Τ.Ε.Ι.
- Προβολή του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων
- Οργάνωση και διεκπεραίωση υποθέσεων
- Άμεση και άρτια ενημέρωση
- Έλεγχος από τη Διοίκηση του Τμήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

3.0 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Από το παρακάτω ενδεικτικό ερωτηματολόγιο, το οποίο θα απευθύνουμε στους μελλοντικούς χρήστες του τμήματος θα μπορούσαμε να συλλέξουμε πληροφορίες σχετικά με τη δομή, τη λειτουργία και τα περιεχόμενα του εικονικού περιβάλλοντος.

ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	
	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Γνωρίζεται από Ή/Υ		
Αν ναι , τι προγράμματα γνωρίζετε;		
Γνωρίζετε ξένες γλώσσες;		
Είστε πρόθυμος να χρησιμοποιήσετε μια νέα εφαρμογή που θα βελτιώσει τον τρόπο επικοινωνίας σας με τη Διοίκηση του Τμήματος προκειμένου οι υποθέσεις σας να διεκπεραιώνονται γρηγορότερα;		
Πιστεύετε ότι η δημιουργία ενός εικονικού περιβάλλοντος θα βοηθήσει το τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων να προβληθεί περισσότερο από τα άλλα;		
Έχετε τις απαρτούμενες γνώσεις γύρω από τις διαδικασίες – μαθήματα τα οποία αφορούν το τμήμα;		
Πιστεύετε ότι μπορείτε να ενημερωθείτε από την γραμματεία για όλα τα θέματα που σας αφορούν σωστά και να απαντήσει σε όλες τις απορίες σας ;		
Γίνονται σφάλματα από τους υπαλλήλους του τμήματος;		
Αν ναι ,τι είδους ;		
Πιστεύετε ότι θα δημιουργηθεί άγχος ή αναστάτωση στους σπουδαστές από την εφαρμογή και λειτουργία της νέας εφαρμογής;		
Κάθε σπουδαστής θέλετε να έχει δικό του κωδικό πρόσβασης στο πρόγραμμα ;		
Πιστεύεται ότι το τμήμα διαθέτει την κατάλληλη υποδομή για την πραγματοποίηση μια τέτοιας εφαρμογής ;		
Που πιθανόν υστερούν (Σε μηχανήματα, σε χώρους);		
Γνωρίζετε κάποιο πρόγραμμα υλοποίησης που θέλετε να χρησιμοποιηθεί;		
Αν ναι, ποιο;		
Πόσοι φοιτητές πιστεύετε ότι θα χρησιμοποιούν την εφαρμογή;		
Ποια η ταχύτητα εξυπηρέτησης σας από τους φορείς; (Καλή, Πολύ καλή, Αριστη, Ανύπαρκτη)		
Θέλετε να ενημερώνεστε για άλλες σχολές – τμήματα της Ελλάδας;		
Θέλετε να υπάρχει δυνατότητα e – mail;		
Τι επιπλέον θα θέλατε να περιλαμβάνει ένα εικονικό περιβάλλον ;		

3.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Μετά την αναγκαία ερευνά που έγινε για την εφαρμογή του πρώτου εικονικού περιβάλλοντος για το τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού παρατηρήθηκαν κάποιες δυσλειτουργίες στη μέχρι τώρα οργάνωση του Τμήματος τα οποία προκαλούν σοβαρή δυσαρέσκεια στους φοιτητές του.

Άντα εντοπίζονται περισσότερο σε ότι αφορά την προβολή της πληροφορίας,

1. Πρόβλημα στη σωστή ενημέρωση των φοιτητών.

2. Χρησιμοποίηση ενός πίνακα, στον οποίο δεν υπάρχει έλεγχος στα θέματα που ανακοινώνονται με αποτέλεσμα να υπάρχουν κοινοποιήσεις που αφορούν παλαιότερες σεζόν.

Οι πληροφορίες αυτές αφορούν

- Τους καθηγητές (Ημερομηνίες ακύρωσης ή αναπλήρωσης μαθημάτων, ανάρτηση βαθμολογίας)

- Τους φοιτητές (ανακοινώσεις για παράδοση ιδιαίτερων μαθημάτων, πωλήσεις ιδιωτικών αντικειμένων.

- Γενικότερες πληροφορίες

3. Οι σελίδες των βαθμολογιών έπειτα από λίγες μέρες παρουσιάζουν φθορά τις περισσότερες φορές λόγω τις συχνότατης χρήσης κυρίως την εξεταστική περίοδο.

Η διαπίστωση των παραπάνω προβλημάτων ή ελλείψεων θα βοηθήσει στην ανάπτυξη του εικονικού εργαστηρίου ώστε να είναι πιο ευέλικτο, ακριβές και αξιόπιστο όσον αφορά την άρτια ενημέρωση του σπουδαστή, αλλά και τη χρήση του από τους υπαλλήλους

3.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΡΗΣΤΩΝ

Μετά τη συλλογή των στοιχείων από τους φοιτητές του Τ.Ε.Ι. καθώς και των υπαλλήλων του συμπεραίνεται ότι το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Να είναι εύκολο στη χρήση
- Να έχει προσφέρει καλή περιήγηση
- Να περιλαμβάνει όλα τα μαθήματα
- Να ενημερώνει έγκυρα για τα τελευταία νέα
- Να παρέχει σωστή και άρτια πληροφόρηση
- Να περιλαμβάνει την επικοινωνία με την Διοίκηση του Τμήματος

3.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ

Από τις καταγεγραμμένες απαιτήσεις των φοιτητών που πήραν μέρος στην έρευνα κρίνουμε ότι είναι:

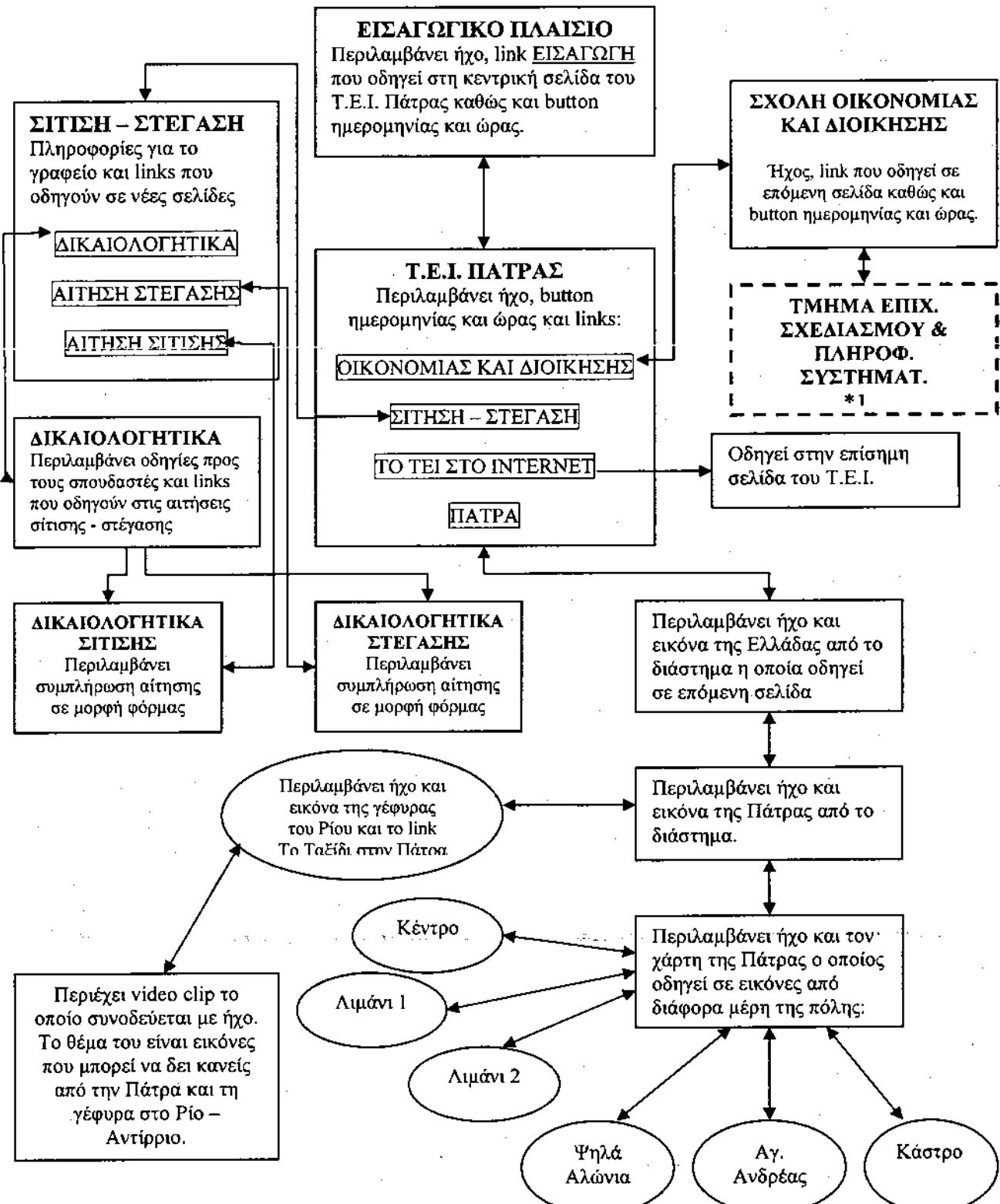
- Εφικτές
- Αποδοτικές
- Ανταποκρίνονται στους στόχους και τις επιδιώξεις του Τμήματος
- Θα βελτιώσουν την εικόνα του Τμήματος στους φοιτητές του

- Μακροχρόνια θα γίνει επέκταση των δυνατοτήτων του άρα και των υπηρεσιών που θα προσφέρει.
- Θα αυξήσει τη φήμη του σε ολόκληρη την Ελλάδα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

4.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζεται η δομή και η αρχιτεκτονική του υλοποιημένου συστήματος, ενώ ταυτόχρονα γίνεται και μια σύντομη περιγραφή όσων περιλαμβάνονται.



ΣΧΗΜΑ 1: ΓΕΝΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Με διακεκομμένη γραμμή η περιγραφή συνεγίνεται στην επόμενη σελίδα.

A. ΕΓΓΡΑΦΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 19/23-9-05

Περιλαμβάνει οδηγίες σχετικά με την εγγραφή σπουδαστών και περιέχει 4 buttons links τα:

Δικαιολογητικά εγγραφής Αίτηση εγγραφής στο Α εξάμηνο
Οδηγίες Εγγραφής Αίτηση εγγραφής στα υπόλοιπα εξάμηνα

B. ΔΗΛΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ 26/30-9-05

Περιλαμβάνει κείμενο με οδηγίες προς τον σπουδαστή και button link για τη δήλωση μαθημάτων.

a. ΑΙΘΟΥΣΕΣ

To link αυτό οδηγεί σε video clip

β. ΚΤΙΡΙΑ

To link αυτό οδηγεί σε video clip

*1 ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Περιλαμβάνει ήχο, buttons ημερομηνίας, ώρας, links πλοήγησης τα link a.
ΑΙΘΟΥΣΕΣ, β. ΚΤΙΡΙΑ καθώς και τα ακόλουθα links:

A. ΕΓΓΡΑΦΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 19/23-9-05

B. ΔΗΛΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ 26/30-9-05

C. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ

D. ΜΑΘΗΜΑΤΑ

E. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΜΗΝΩΝ

Z. ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ 5/16-9-05

H. ΑΝΑΒΟΛΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Φ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 5/16-9-05

I. ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ

K. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

E. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΜΗΝΩΝ

Οδηγεί σε ένα συγκεντρωτικό πίνακα με buttons links τα:

1° Εξάμηνο	5° Εξάμηνο
2° Εξάμηνο	6° Εξάμηνο
3° Εξάμηνο	7° Εξάμηνο
4° Εξάμηνο	8° Εξάμηνο

H. ΑΝΑΒΟΛΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Περιλαμβάνει record fields στο background, τα οποία λειτουργούν σαν πίνακες ανακοινώσεων.

I. ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ

Περιλαμβάνει record fields στο background, στα οποία δίδονται πληροφορίες για τις πτυχιακές εργασίες και button link
Επόμενη Σελίδα

Z. ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ 5/16-9-05

Το συγκεκριμένο button link Οδηγεί σε ιστοσελίδα

Φ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 5/16-9-05

Το συγκεκριμένο link οδηγεί σε ένα πίνακα με buttons links τα:

1° Εξάμηνο	5° Εξάμηνο
2° Εξάμηνο	6° Εξάμηνο
3° Εξάμηνο	7° Εξάμηνο
4° Εξάμηνο	8° Εξάμηνο

K. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Περιλαμβάνει time & date fields; markee, scrolling field το οποίο περιλαμβάνει πληροφορίες για σπουδαστές. Επιπλέον τα buttons links
Χορήγηση Βεβαίωσης και Αναλυτική Βαθμολογία.

ΣΧΗΜΑ 2 : ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ MENU ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Με διακεκομένη γραμμή η περιγραφή συνεγίζεται σε επόμενες σελίδες.

A. ΕΓΓΡΑΦΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 19/23-9-05

Περιλαμβάνει οδηγίες σχετικά με την εγγραφή σπουδαστών και περιέχει 4 buttons links τα:

Δικαιολογητικά εγγραφής
Οδηγίες Εγγραφής

Αίτηση εγγραφής στο Α εξάμηνο
Αίτηση εγγραφής στα υπόλοιπα εξάμηνα

ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ

Περιλαμβάνει βασικό τεπου πλοήγησης και οδηγίες με τα δικαιολογητικά που πρέπει να προσκομίζουν οι φοιτητές στην γραμματεία.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΓΡΑΦΗΣ

Περιλαμβάνει βασικό τεπου πλοήγησης, ένα συμπληρωμένο υπόδειγμα των αιτήσεων που ακολουθούν και τα button link:

Αίτηση εγγραφής στο Α εξάμηνο
Αίτηση εγγραφής στα υπόλοιπα εξάμηνα

ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΣΤΟ Α ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιλαμβάνει ένα συνδυασμό από text field και πεδία εγγραφών σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε ο χρήστης να αποκτά τη δυνατότητα συμπλήρωσης των πεδίων. Επιπλέον υπάρχει print button, για εκτύπωση, button επιστροφής στην προηγούμενη σελίδα και button ακύρωσης επιλογών.

ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΣΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΕΞΑΜΗΝΑ

Έχει την ίδια λογική στη σχεδίαση με την παραπάνω αίτηση. Περιλαμβάνει ένα συνδυασμό από text field και πεδία εγγραφών σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε ο χρήστης να αποκτά τη δυνατότητα συμπλήρωσης των πεδίων. Επιπλέον υπάρχει print button, για εκτύπωση, button επιστροφής στην προηγούμενη σελίδα και button ακύρωσης επιλογών.

ΣΧΗΜΑ 2α : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ

Β. ΔΗΛΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ 26/30-9-05
 Περιλαμβάνει κείμενο με οδηγίες προς τον σπουδαστή και button link για τη δήλωση μαθημάτων.

ΕΓΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Περιλαμβάνει τη βασική φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων προς τον σπουδαστή συνδυάζοντας text fields & πεδία εγγραφών καθώς και multiple choice questions με τέτοιο τρόπο ώστε να γίνεται η εγγραφή στα μαθήματα ακυρώνοντας αυτόματα τη δυνατότητα επιλογής κάποιων άλλων. Επιπλέον διαθέτει 3 button links για ακύρωση επιλογών, για επιστροφή στην προηγούμενη σελίδα οδηγιών και για εκτύπωση της αίτησης.

ΣΧΗΜΑ 2β : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΔΗΛΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Γ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ

Περιλαμβάνει οδηγίες σχετικά με το τμήμα και 3 buttons links:

Αντικείμενο Σπουδών
 Πτυχιούχος Τμήματος
 Δομή Σπουδών

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Περιλαμβάνει text field για πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο σπουδών του τμήματος.

ΔΟΜΗ ΣΠΟΥΔΩΝ

Περιλαμβάνει text field για πληροφορίες σχετικά με τη δομή σπουδών του τμήματος

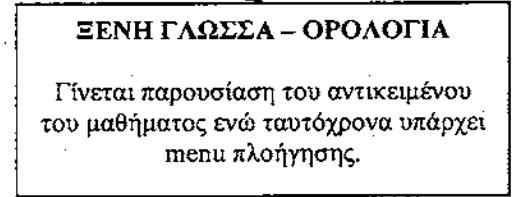
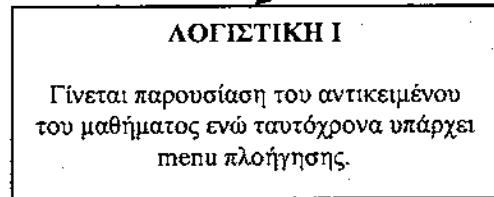
ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Περιλαμβάνει text field για πληροφορίες σχετικά με τον πτυχιούχο του τμήματος

ΣΧΗΜΑ 2γ : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ

ΣΧΗΜΑ 2δ : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

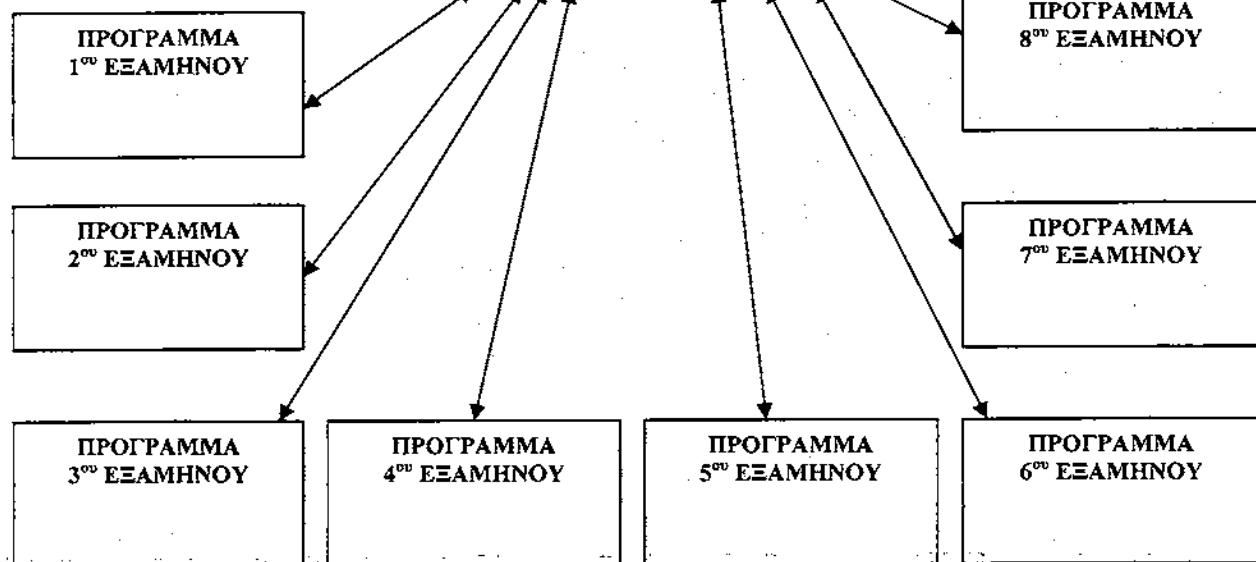
Δ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ
Οδηγεί σε συγκεντρωτικό πίνακα που περιλαμβάνει 40 buttons links με τα μαθήματα των εξαμήνων



ΣΧΗΜΑ 2ε : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΜΗΝΩΝ

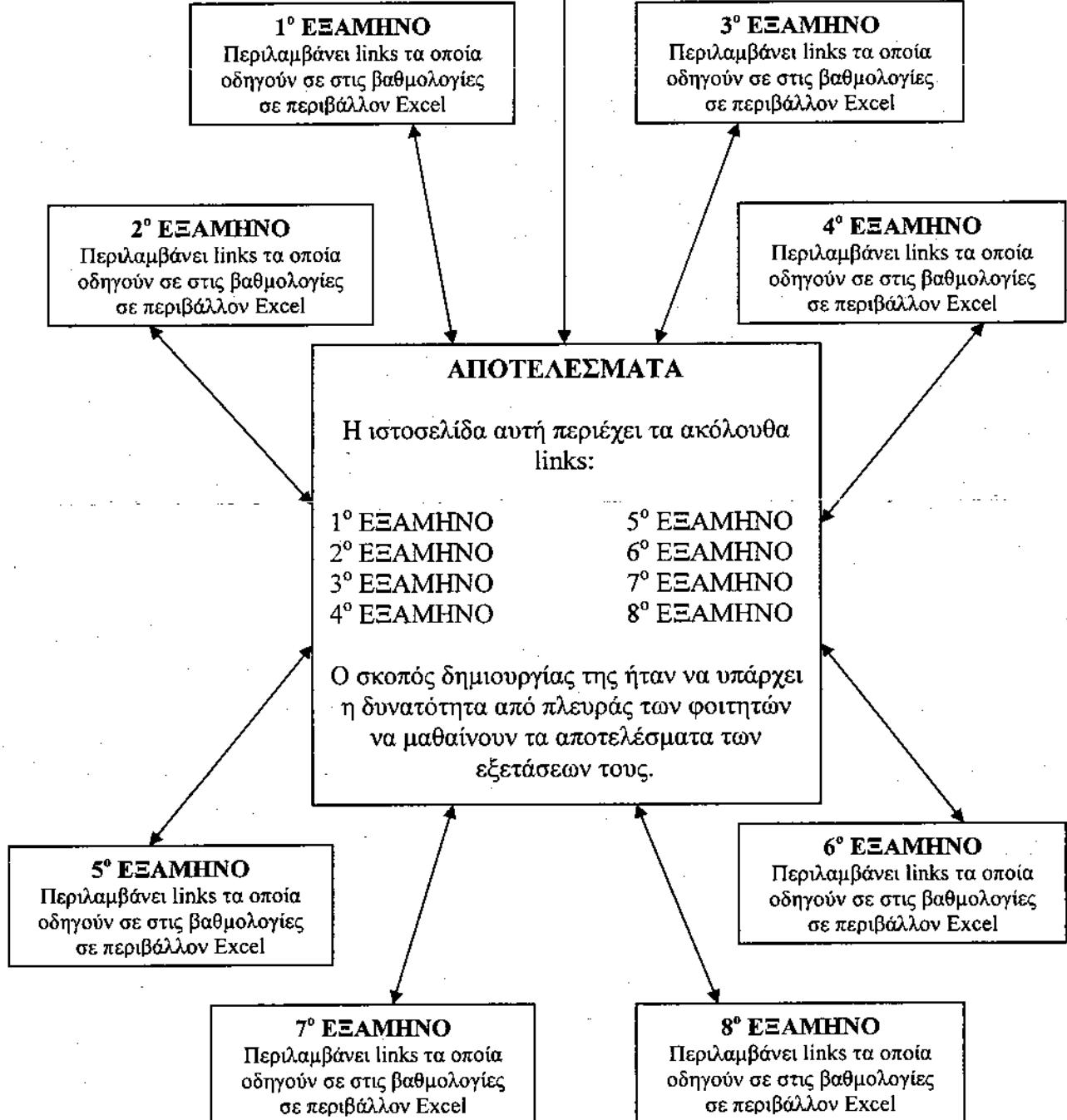
Ε. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΜΗΝΩΝ
Οδηγεί σε ένα συγκεντρωτικό πίνακα με buttons links τα:

- 1° Εξάμηνο
- 2° Εξάμηνο
- 3° Εξάμηνο
- 4° Εξάμηνο
- 5° Εξάμηνο
- 6° Εξάμηνο
- 7° Εξάμηνο
- 8° Εξάμηνο



ΣΧΗΜΑ 25:
ΑΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Z. ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ 5/16-9-05
Το συγκεκριμένο button link Οδηγεί σε ιστοσελίδα



ΣΧΗΜΑ 20 : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΕΤΑΣΩΝ

Θ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 5/16-9-05
Το συγκεκριμένο link οδηγεί σε ένα πίνακα με buttons links τα:

- | | |
|------------|------------|
| 1° Εξάμηνο | 5° Εξάμηνο |
| 2° Εξάμηνο | 6° Εξάμηνο |
| 3° Εξάμηνο | 7° Εξάμηνο |
| 4° Εξάμηνο | 8° Εξάμηνο |

1° ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο.

2° ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο

3° ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο

4° ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο

5° ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο

6° ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο

7° ΕΞΑΜΗΝΟ

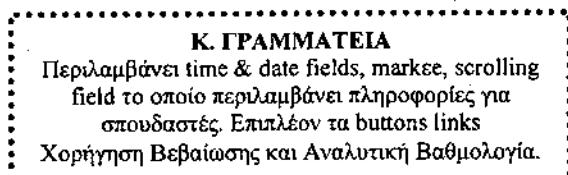
Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο

8° ΕΞΑΜΗΝΟ

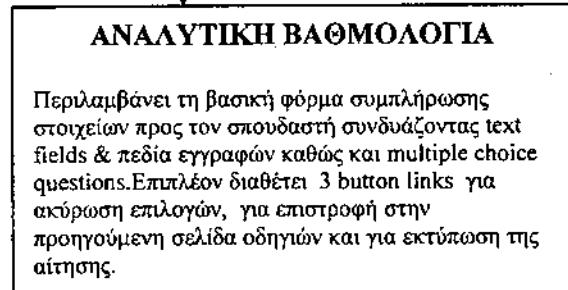
Περιλαμβάνει τεμαχίου πλοήγησης και record field στο οποίο ανακοινώνεται το πρόγραμμα εξετάσεων για ολόκληρο το εξάμηνο



ΣΧΗΜΑ 2ι : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ



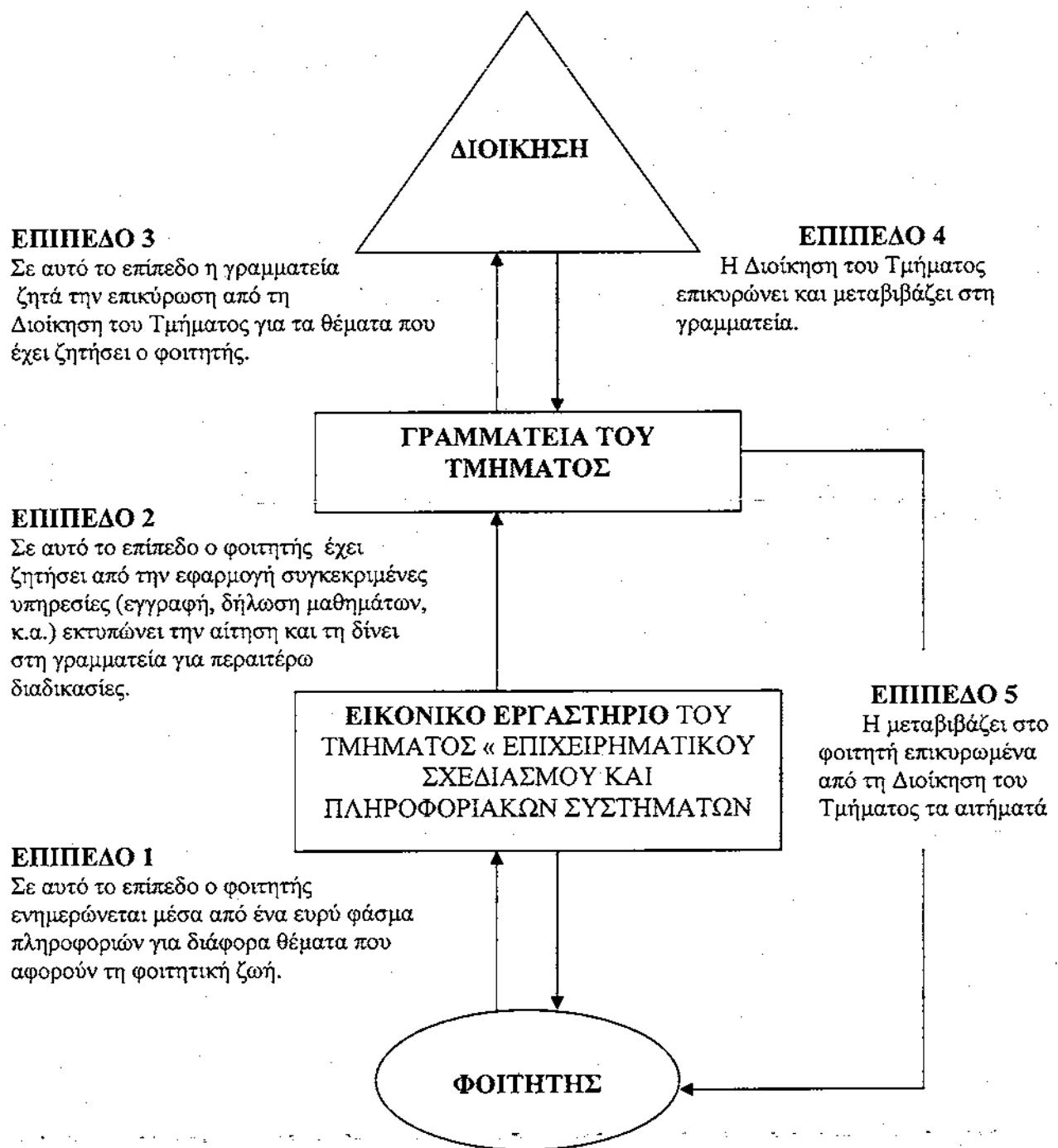
ΣΧΗΜΑ 2κ : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ



ΣΧΗΜΑ 2β : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ

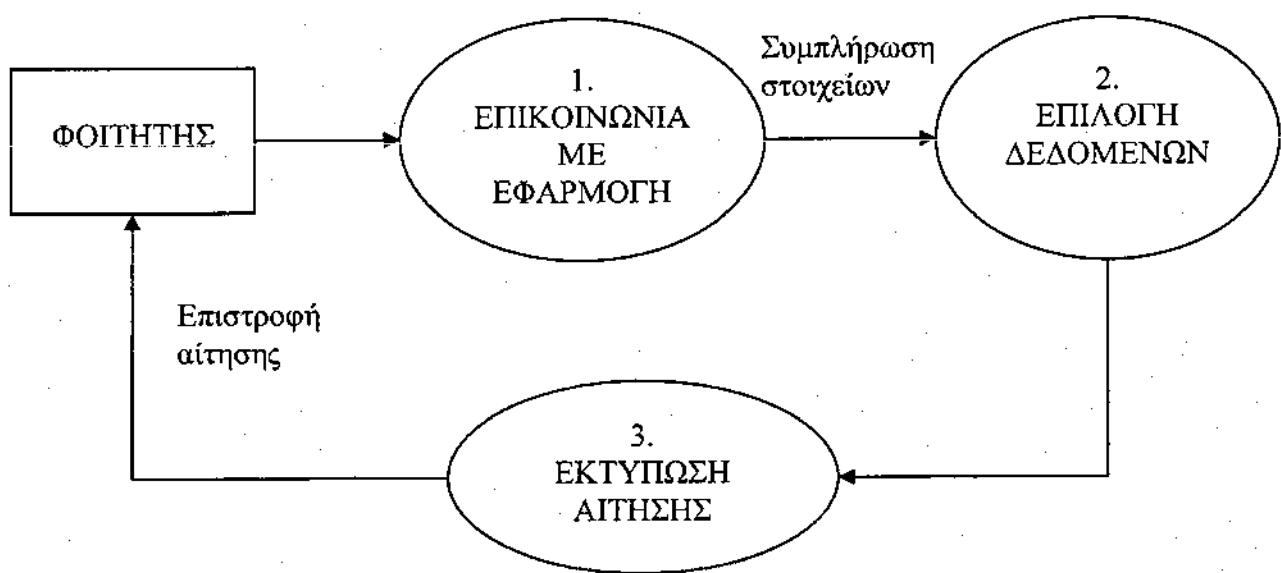
ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ
 Περιλαμβάνει τη βασική φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων προς τον σπουδαστή συνδυάζοντας text fields & πεδία εγγραφών καθώς και multiple choice questions. Επιπλέον διαθέτει 3 button links για ακύρωση επιλογών, για επιστροφή στην προηγούμενη σελίδα οδηγιών και για εκτύπωση της αίτησης.

4.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ

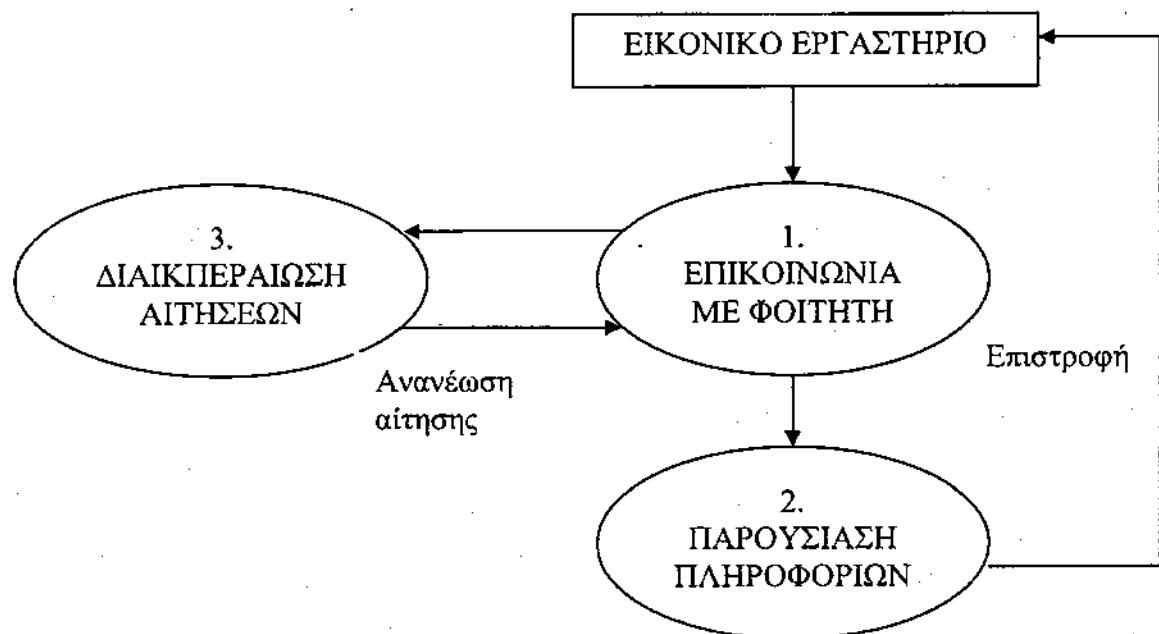


ΣΧΗΜΑ 3: ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ

4.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΟΙΤΗΤΗ



4.3 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΕΓΑΣΤΗΡΙΟΥ



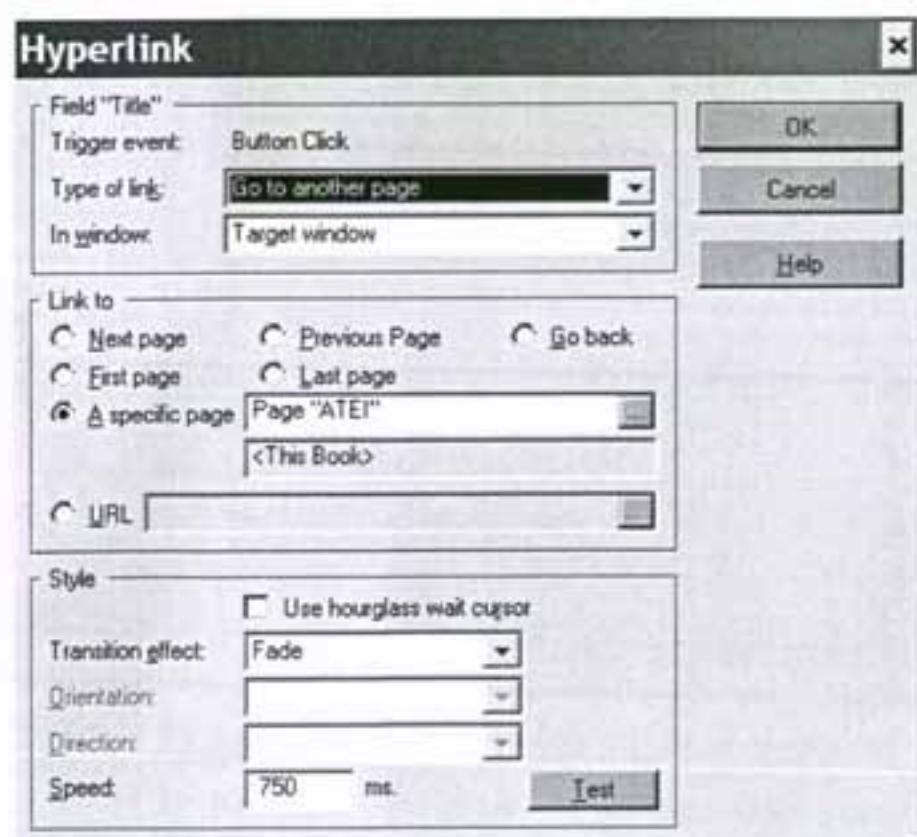
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

5.0 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Προκειμένου να γίνει κατανοητή η πορεία της σχεδίασης και ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιήθηκε κάθε εργαλείο του Asymetrix Toolbook, θα επακολουθήσει ένας συγκεκριμένος τρόπος στην υλοποίηση της εφαρμογής.

Σελίδα 1: Intro

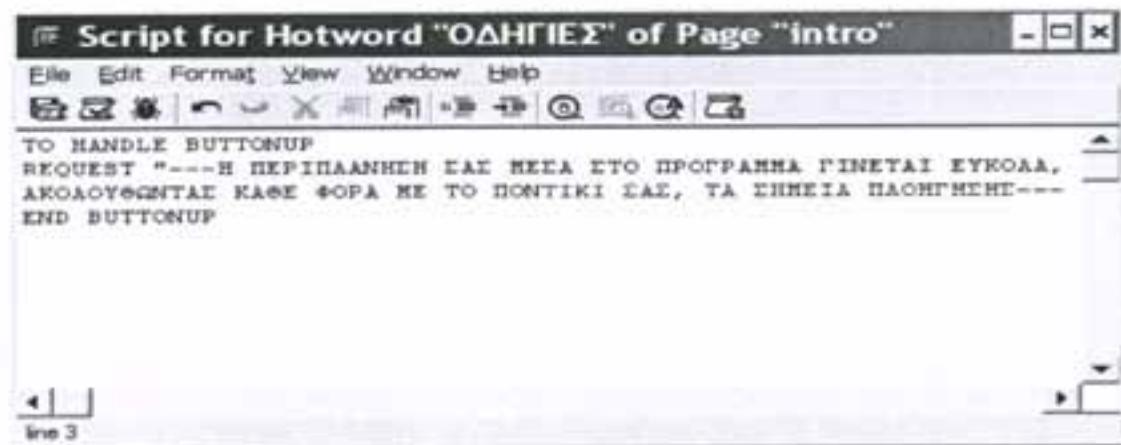
Σχεδίαση / Εργαλεία: η πρώτη σελίδα που βλέπει κανείς στην εφαρμογή είναι η εισαγωγική σελίδα που ονομάζεται "intro". Επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα earth και στη συνέχεια από τον κατάλογο media (backdrops) διαλέγουμε το 160 graphic. Στο sizing behavior επιλέγουμε stretched. Από τον κατάλογο και πιο συγκεκριμένα από τα text fields επιλέγουμε το auto – sizing field 3 φορές (την πρώτη για την επικεφαλίδα, τη δεύτερη για ένα καλωσόρισμα προς τον χρήστη και την τρίτη γράφοντας την λέξη "ΕΙΣΑΓΩΓΗ" πην οποία μετατρέπουμε σε hyperlink συνδέοντας την παρούσα, με την σελίδα ATEI. Η μετατροπή αυτή γίνεται με δεξιή click στο text field, Properties, hyperlink, a specific page: page "ATEI" και transition effect fade με speed 750, όπως φαίνεται στην εικόνα 1.



Εικόνα 1: Ιδιότητες hyperlink

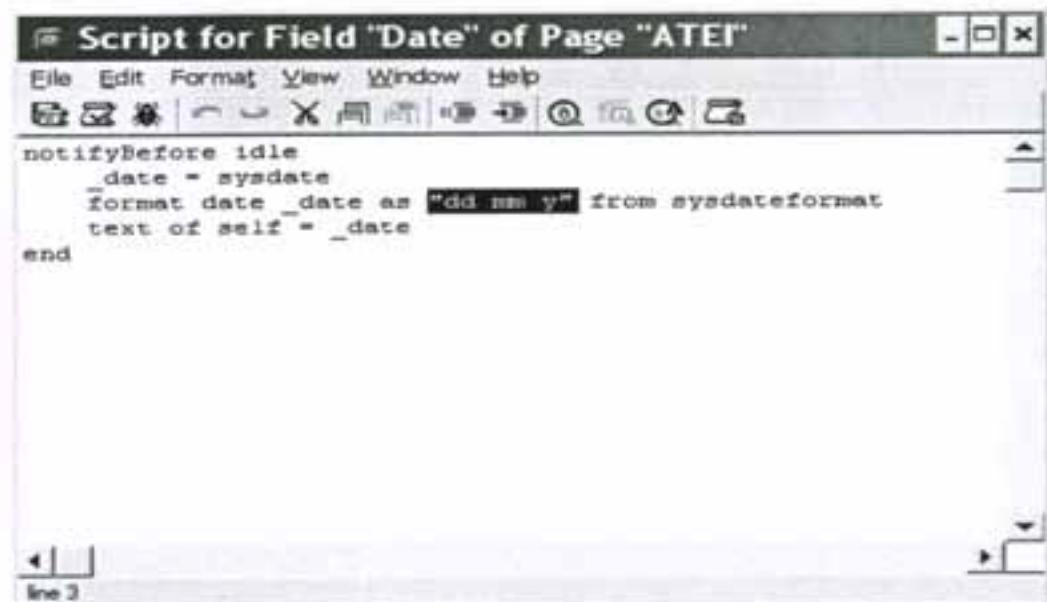
Τώρα θα δημιουργήσουμε θερμή λέξη (hotword), η οποία θα περιλαμβάνει βασικές οδηγίες για την πλοήγηση του χρήστη. Από το auto – sizing field γράφουμε τη λέξη "ΟΔΗΓΙΕΣ", την

μαρκάρουμε, επιλέγουμε text, create hotword, και από το σενάριο Open Script γράφουμε: to handle buttonup request "το μήνυμα που θέλουμε " end buttonup , όπως δείχνει και η εικόνα 2.



Εικόνα 2: Δημιουργία θερμής λέξης

Για εισαγωγή εικόνας: insert, graphic, logo.gif . Πάλι από τα text fields επιλέγουμε Date field καθώς και Time field στα οποία στις ιδιότητες προσθέτουμε χρόμα της επιλογής μας. Ακόμα επιλέγουμε Date field (για να αλλάξουμε τη σειρά παρουσίασης της ημερομηνίας), πατάμε Script Editor και στο format date_date as "mm dd y" αλλάζουμε τη σειρά σε "dd mm y". όπως φαίνεται στην εικόνα 3.



Εικόνα 3: Script Editor

Τέλος στο background διαγράφουμε τα πλήκτρα πλοήγησης previous και menu ενώ για να προσθέσουμε ήχο επιλέγουμε από τον κατάλογο media players το popup media player στο media source έχουμε τη δυνατότητα να διαλέξουμε το ηχητικό που επιθυμούμε (στη περίπτωσή μας το JMJ_intro.wav) το εκάροντας ταυτόχρονα το hide button at reader.

Σκοπός: Στην εισαγωγική σελίδα σκόπιμα δεν χρησιμοποιούνται περίπλοκες εφαρμογές ή πυκνότητα στη γραφή και αυτό διότι με την απλότητα της επιδιώκει να προσελκύσει τον φοιτητή

ώστε να χρησιμοποιήσει το εικονικό εργαστήριο. Το ηχητικό μέρος, το ύφος του οποίου ταιριάζει με το αντικείμενο του συστήματος, προδιαθέτει θετικά τον χρήστη και του κεντρίζει το ενδιαφέρον να προχωρήσει και στις επόμενες σελίδες.

Σελίδα 2: ATEI

Σχεδίαση / Εργαλεία: Για τη σελίδα ATEI επιλέγουμε από τις pages του καταλόγου το θέμα Peacock . Πάλι επιλέγουμε Date field καθώς και Time field από τα text fields και αλλάζουμε την ημερομηνία όπως στη πρώτη σελίδα. Επιστρέφουμε στα text fields και επιλέγουμε το auto - sizing field 4 φορές στα οποία γράφουμε επικεφαλίδα, τηλέφωνα επικοινωνίας, και τις λέξεις γνωρίστε και επισκεφτείτε επίσης. Τη γραμματοσειρά, το χρώμα και το μέγεθος το καθορίζουμε από τις ιδιότητες των text fields. Εν συνεχείᾳ επιλέγουμε από τα buttons του καταλόγου 6 φορές τα pushbuttons. Τα 3 από αυτά προορίζονται για τα ονόματα των σχολών του τμήματος (η ΣΤΕΦ και η ΣΕΥΠ θα μείνουν ανενεργά σε δλη τη σχεδίαση). Το button Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας και θα γίνει hyperlink στη σελίδα SDO με transition effect Dissolve (speed: 1500). Το button Το Γραφείο Σίτισης – Στέγασης θα γίνει hyperlink στη σελίδα STEGASH (σελίδα 3) με transition effect Fade (speed: 1000), το button Το TEI στο Internet θα γίνει hyperlink δηλώνοντας URL την επίσημη σελίδα του TEI στο διαδίκτυο την <http://www.teipat.gr> . Τέλος το button ...Την Πάτρα! θα γίνει hyperlink στη σελίδα SPACEPAT (transition effect: split, Orientation: Horizontal, Direction: Out, Speed: 1500). Τέλος στο background διαγράφουμε το πλήκτρο πλοήγησης next ενώ για ήχο επιλέγουμε με τον τρόπο που περιγράφηκε στην παραπάνω σελίδα το ίδιο ηχητικό (JMJ_intro.wav).

Σκοπός: Η σελίδα αυτή αποτελεί ουσιαστικά τον τρόπο σύμφωνα με τον οποίο θα παρουσιάζεται η πληροφορία και στις επόμενες σελίδες. Γι αυτό και ο χρήστης μπορεί να συνηθίσει στη λειτουργία της, να κατανοήσει την απλότητα στην πλοήγηση και έτσι να εξοικειωθεί με το περιβάλλον στο οποίο θα βρεθεί.

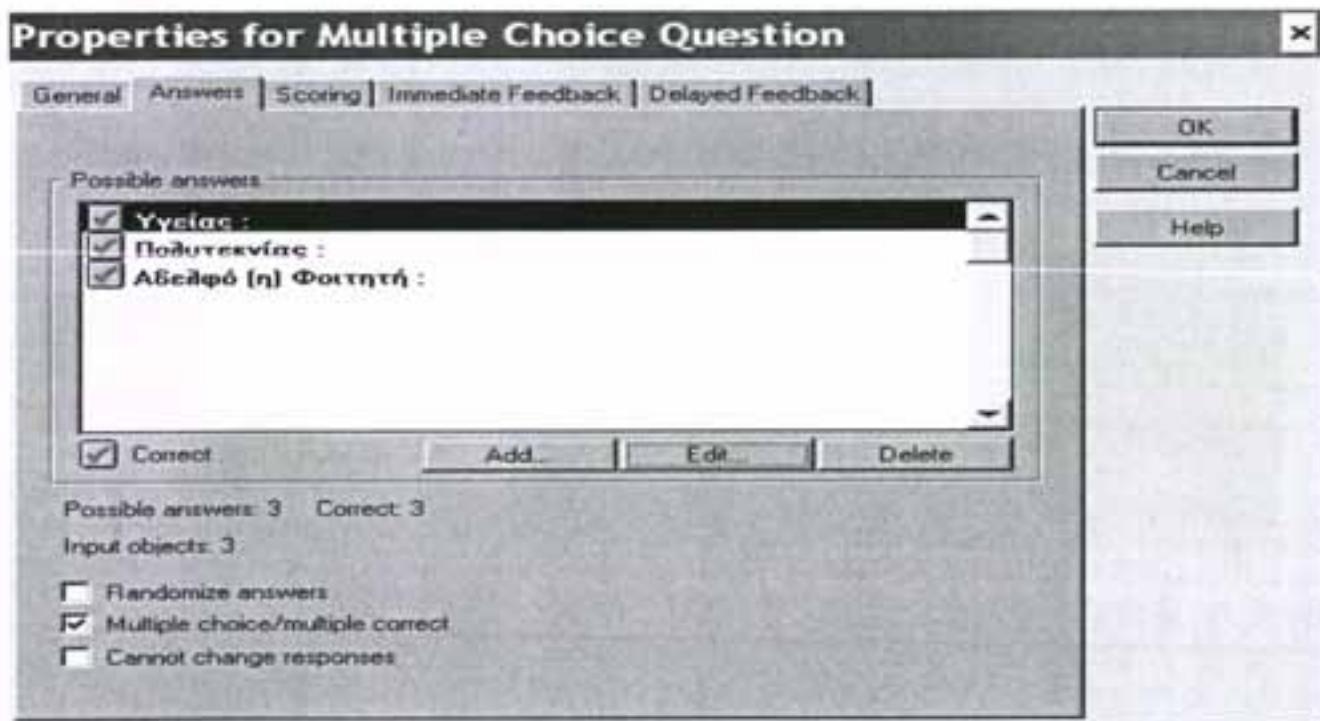
Σελίδα 3: STEGASH

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις σελίδες του καταλόγου επιλέγουμε το θέμα Angled. Επιλέγουμε insert, graphic, και logo.gif . Επιστρέφουμε στα text fields και επιλέγουμε το auto - sizing field 4 φορές στα οποία γράφουμε επικεφαλίδα, τηλέφωνα επικοινωνίας, ένα κείμενο που περιέχει πληροφορίες για το γραφείο Σίτισης – Στέγασης και την πρόταση "ενημερωθείτε για" την οποία θέτουμε πάνω από 3 pushbuttons τα Δικαιολογητικά, Αίτηση Στέγασης και Αίτηση Σίτισης τα οποία γίνονται υπερσύνδεσμοι στις σελίδες Dikiaologhika (transition effect: Blinds, Speed: 1000), Aitisistegasis (transition effect: Blinds, Speed: 1000) και Aitisisisitis (transition effect: Blinds, Speed: 1000). Τέλος από το background διαγράφουμε το πλήκτρο πλοήγησης next.

Σκοπός: Ο στόχος της σελίδας αυτής είναι η ενημέρωση του σπουδαστή παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο που αφορά το γραφείο Σίτισης – Στέγασης αλλά και τα τηλέφωνα επικοινωνίας με το συγκεκριμένο γραφείο. Τα buttons που ακολουθούν (και θα περιγραφούν παρακάτω) δίνουν τη δυνατότητα στους φοιτητές να ενημερωθούν για τα δικαιολογητικά – προϋποθέσεις που χρειάζονται για λάβουν επιδόματα Σίτισης – Στέγασης, αλλά και παρέχοντας μια ειδική φόρμα να υποβάλλουν τα στοιχεία τους στο αρμόδιο γραφείο.

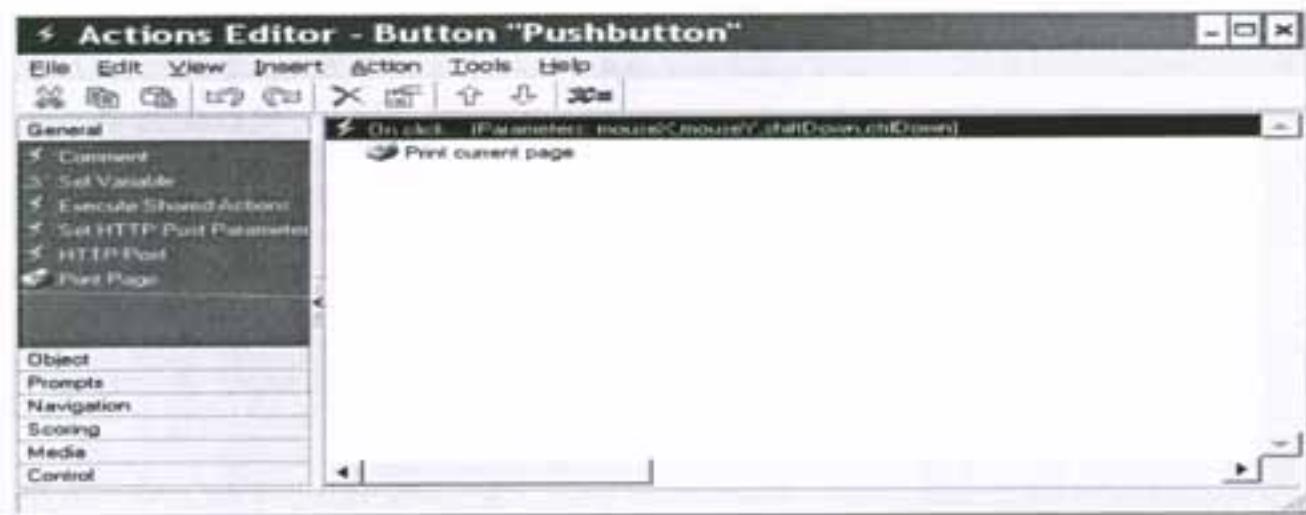
Σελίδες 4 – 5: AITISISTEG – AITISISITIS

Σχεδίαση / Εργαλεία: Οι σελίδες αυτές έχουν κοινή λογική δόμησης. Αρχικά θα επιλεγούν οι διαστάσεις της σελίδας: Object, Properties for background, στη καρτέλα Page θέτουμε στο width: 13530 και height: 14325. Από την καρτέλα Draw επιλέγουμε Clear Backdrop. Από τα text fields διαλέγουμε τα auto – sizing fields και σε συνδυασμό με τα inset πεδία όπως και date field δημιουργούμε ένα περιβάλλον στο οποίο ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να συμπληρώσει τα στοιχεία του και να επιλέξει μέσω των multiple choice 26 από τις Questions (multiple choice). Πιο συγκεκριμένα, στα Properties for Multiple Choice Questions, στη καρτέλα Answers, θέτουμε όλες τις possible answers σωστές, μετά edit στο text for answers (στα ελληνικά) πληκτρολογούμε τις λέξεις Υγείας, Πολυτεκνίας και Αδελφό (η) φοιτητή, όπως φαίνεται στην εικόνα 4.



Εικόνα 4: Ιδιότητες των πολλαπλών ερωτήσεων.

Επιπλέον δεν ξεχνάμε να παραλείψουμε να τασκάρουμε τη Multiple choice / multiple correct. Από τα buttons του καταλόγου επιλέγουμε 2 φορές τα pushbuttons. Το πρώτο με την ονομασία Επιστροφή το μετατρέπουμε σε υπερσύνδεσμο (transition effect: Blinds, Speed: 1000) με την προηγούμενη σελίδα (STEGASH) ενώ το δεύτερο με την ονομασία Εκτύπωση το προορίζουμε για print button. Η εικόνα 5 δείχνει τον τρόπο με τον οποίο ενεργοποιούμε το κουμπί εκτύπωσης αφού πρώτα επιλέξουμε τον Actions Editor από την γραμμή εργαλείων (Toolbar).



Εικόνα 5: Actions Editor.

Τέλος από την καρτέλα Scoring and Tracking επιλέγουμε Reset page το οποίο πλήκτρο που εμφανίζεται, μετονομάζουμε ως Ακύρωση Επιλογών, το οποίο πατώντας το αναφέρει αυτόματα ότι έχει γράψει ο φοιτητής στα παραπάνω πεδία της σελίδας.

Σκοπός: Ο φοιτητής για πρώτη φορά επικοινωνεί με κάποια από τις υπηρεσίες του TEI. Μπορεί να συμπληρώσει τα στοιχεία του, να επιλέξει τις απαντήσεις που επιθυμεί και να εκτυπώσει την αίτησή του. Εν συνεχείᾳ να την παραδώσει στο αρμόδιο γραφείο και να περιμένει να διευθετηθεί το ζήτημα του.

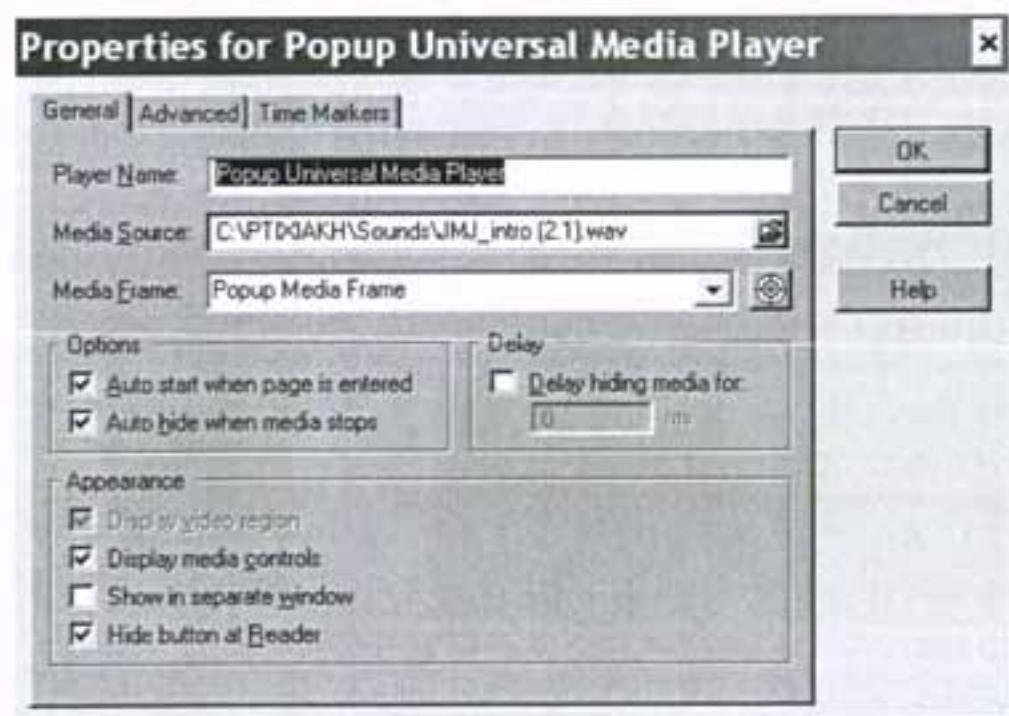
Σελίδα 6: DIKAIOLOGHTIKA

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τον κατάλογο και συγκεκριμένα από τις Pages επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Stair Step. Από τα text fields επιλέγουμε το auto – sizing field 5 φορές στα οποία γράφουμε επικεφαλίδα, τηλέφωνα επικοινωνίας, ενώ στα υπόλοιπα 3 δίνονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από το γραφείο Σίτισης – Στέγασης. Από τα buttons του καταλόγου επιλέγουμε 2 φορές τα pushbuttons τα Αίτηση Στέγασης και Αίτηση Σίτισης τα οποία γίνονται υπερσύνδεσμοι στις σελίδες Dikiaologhika (transition effect: Blinds, Speed: 1000), Aitisistegasis (transition effect: Blinds, Speed: 1000) και Aitisisisitis όπως και στη σελίδα STEGASH.

Σκοπός: Η λογική της σχεδίασης της σελίδας μοιάζει πολύ με τη σελίδα STEGASH. Εδώ ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να εντημερωθεί για τα δικαιολογητικά που τον αφορούν και στη συνέχεια να συμπληρώσει τις αιτήσεις που επιθυμεί. Η διαφορά της με την σελίδα STEGASH είναι ότι εκείνη λειτουργούσε κυρίως σαν πρόβλογος καθώς παρουσίαζε τις υπηρεσίες του γραφείου Σίτισης – Στέγασης, ενώ στην παρούσα σελίδα (το κυρίως μέρος του συγκεκριμένου θέματος) ο φοιτητής βλέπει αν πληρεί τις προϋποθέσεις για να συνεχίσει στη συμπλήρωση των στοιχείων του.

Σελίδα 7: SPACEPAT

Σχεδίαση / Εργαλεία: Είναι η σελίδα που ακολουθεί αμέσως μετά το πάτημα του κουμπιού ...Την Πάτρα! Από τον κατάλογο των Pages επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Space. Εισάγουμε την εικόνα space.bmp με την γνωστή διαδικασία insert, graphic, της οποίας το μέγεθος προσαρμόζουμε στις διαστάσεις της σελίδας. Στη συνέχεια από τα Navigation Objects του καταλόγου επιλέγουμε τα Hotspots Graphic, τα οποία προσαρμόζουμε στην περιοχή της Πάτρας (η εικόνα δείχνει την Ελλάδα από το διάστημα). Η περιοχή θα γίνει link στη σελίδα SPACEPAT2 (transition effect: split, Orientation: Horizontal, Direction: Out, Speed: 750). Στο Background διαγράφουμε από τα κουμπιά πλοήγησης το κουμπί Next ενώ για ήχο από τον κατάλογο Media Players επιλέγουμε Popup Media Player δηλώνοντας στο Media Source το path που ανοίγει το ηχητικό JMJ_intro(2.1).wav, όπως δείχνει και η εικόνα 6



Εικόνα 6: Οι ιδιότητες του Popup Media Player

Σκοπός: Η σελίδα αυτή αποτελεί το ψυχαγωγικό κομμάτι του εικονικού εργαστηρίου καθώς αποτελεί το εφαλτήριο της ξενάγησης του φοιτητή (κυρίως αυτού που δεν έρχεται για πρώτη φορά στην Πάτρα), σπηλαίη. Τόσο η παρούσα σελίδα (η εικόνα της Ελλάδας από το διάστημα όσο και το θέμα της σελίδας "space") όσο και η επόμενη ταιριάζουν σε μεγάλο βαθμό.

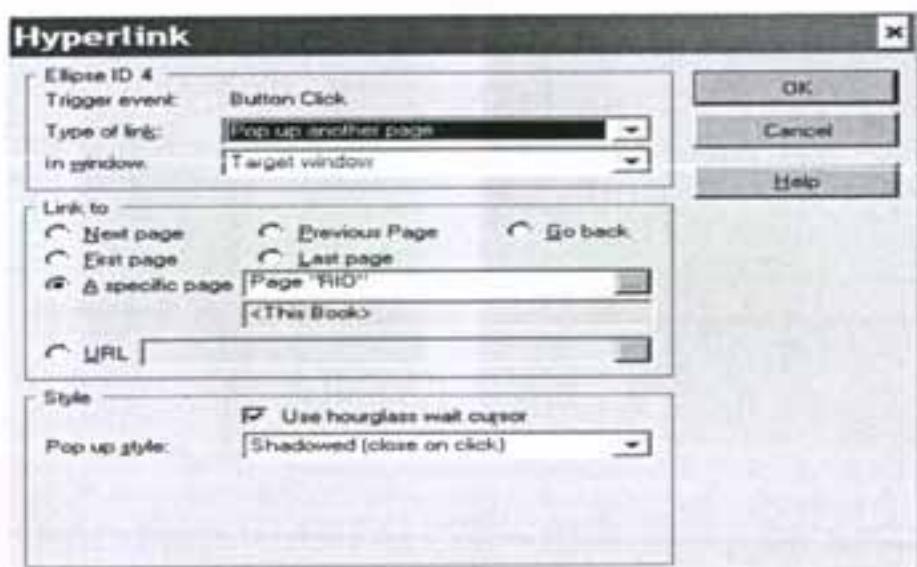
Σελίδα 8: SPACEPAT2

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τον κατάλογο των Pages επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Space. Έπειτα insert, graphic για να εισάγουμε την εικόνα gr_sat_gulf_of_patras.jpg (Εικόνα 7), της οποίας το μέγεθος προσαρμόζουμε στις διαστάσεις της σελίδας.



Εικόνα 7: Εισαγωγή εικόνας.

Όπως και στη προηγούμενη σελίδα, από τα Navigation Objects του καταλόγου επιλέγουμε τα Hotspots Graphic, τα οποία προσαρμόζουμε στην περιοχή της Πάτρας και του Ρίου. Η περιοχή του Ρίου θα γίνει link στη σελίδα RIO (σελίδα 16) επιλέγοντας αυτή τη φορά Type of link: Pop up another page, όπως δείχνει και η εικόνα 8.



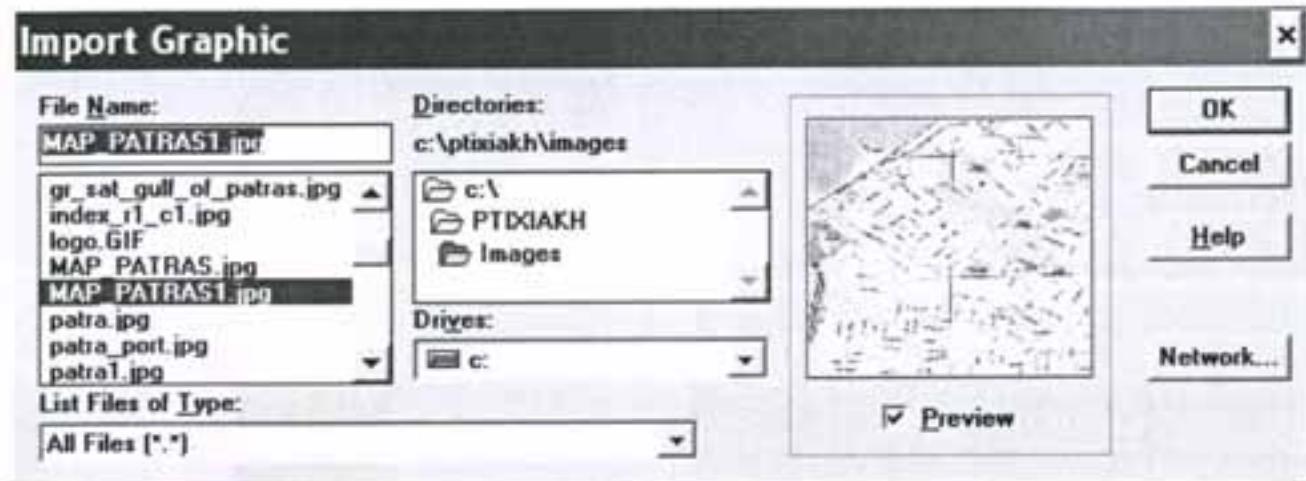
Εικόνα 8: Ιδιότητες υπερσυνδέσμου.

Η εικόνα της Πάτρας θα γίνει link στη επόμενη σελίδα (next page), με transition effect: tear και Speed: 1500. Στο Background διαγράφουμε από τα κουμπιά πλοιήγησης το κουμπί Next ενώ για τήχο από τον κατάλογο Media Players επιλέγουμε Popup Media Player δηλώνοντας στο Media Source το path που ανοίγει το ηχητικό JMJ_intro(2.1.1). Τέλος από τον κατάλογο buttons επιλέγουμε pushbutton το οποίο ονομάζουμε Το Ταξίδι στην Πάτρα και θα γίνει link στη σελίδα taxidi (σελίδα 26) με transition effect: dissolve και Speed: 750.

Σκοπός: Το θέμα της σελίδας συνδέεται άμεσα με αυτό της προηγούμενης σελίδας. Η "αεροφετογραφία" της Πάτρας έχει γίνει πλέον ορατή και προϊδεάζει τον φοιτητή για το τι μπορεί να βρει στις παρακάτω σελίδες. Το "Ταξίδι Στην Πάτρα" οδηγεί σε σελίδα ένα video clip που δείχνει την Πλατεία Γεωργίου, διάφορα μέρη της Πάτρας ενώ κλείνει με την διαδρομή πάνω στη γέφυρα του Ρίου – Αντίρριου. Η σελίδα που επιλέχθηκε για το video clip έχει θέμα Torn Edge

Σελίδα 9: PATRA MAP και ΣΕΛΙΔΕΣ 10 - 15

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τον κατάλογο των Pages επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Space. Έπειτα insert, graphic για να εισάγουμε την εικόνα MAP_PATRAS1.jpg, όπως δείχνει η εικόνα 9



Εικόνα 9: Εισαγωγή εικόνας

Όπως και στις προηγούμενες σελίδες, από τα Navigation Objects του καταλόγου επιλέγουμε τα Hotspots Graphic, τα οποία προσαρμόζουμε στην περιοχή του χάρτη της Πάτρας. Τα γραφικά πλοιήγησης τα προσαρμόζουμε σε διάφορα σημεία της πόλης για τα οποία διαθέτουμε στοιχεία (π.χ. Ψηλά Αλώνια, Αγ. Ανδρέας, Λιμάνι και άλλα...). Η περιοχές που έχουν επιλεγεί θα γίνουν link στις αντίστοιχες σελίδες που έχουν δημιουργηθεί (σελίδες 10 – 15) επιλέγοντας και αυτή τη φορά Type of link: Pop up another page. Το auto – sizing field από τα text fields του καταλόγου καλούνται φοιτητή να επιλέξει επάνω στα μέρη του χάρτη. Τέλος στο Background διαγράφουμε από τα κουμπιά πλοιήγησης το κουμπί Next ενώ για ήχο από τον κατάλογο Media Players επιλέγουμε Popup Media Player δηλώνοντας στο Media Source το path που ανοίγει το ηχητικό JMJ_intro(2.1.1).

Σκοπός: Πρόκειται για τη σελίδα που ολοκληρώνει την περιήγηση του φοιτητή στην πόλη της Πάτρας. Εδώ ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να γνωρίσει από κοντά μερικά από τα ποιο γνωστά μέρη – κεντρικά σημεία της Πάτρας τα οποία συνδυάζουν εικόνες αλλά και μικρά σχόλια αρκετά κατατοπιστικά το καθένα από αυτά. Όλα αυτά και σε συνδυασμό με τη συνεχής ροή ηχητικού clip (για το λόγο αυτό επιλέχθηκε Type of link: Pop up another page και όχι Go to another page) συνθέτουν ένα αρκετά αξιοπρεπές σύνολο, το οποίο αποτελεί την ευχάριστη έκπληξη προς τον χρήστη της εφαρμογής.

Σελίδα 18: SDO

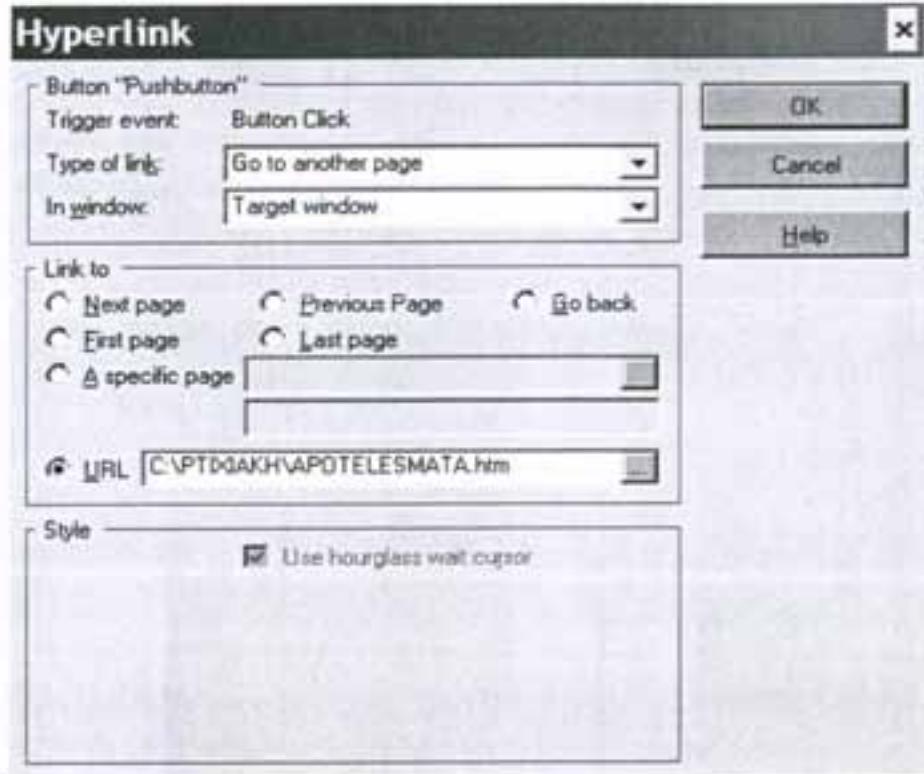
Σχεδίαση / Εργαλεία: Για τη σελίδα SDO επιλέγουμε από τις pages του καταλόγου το θέμα Peacock. Πάλι επιλέγουμε Date field καθώς και Time field από τα text fields και αλλάζουμε την ημερομηνία όπως στη πρώτη σελίδα. Επιστρέφουμε στα text fields και επιλέγουμε το auto –

sizing field 3 φορές στα οποία γράφουμε επικεφαλίδα, τηλέφωνα επικοινωνίας, και τον τίτλο της σελίδας . Τη γραμματοσειρά, το χρώμα και το μέγεθος το καθορίζουμε από τις ιδιότητες των text fields. Εν συνεχεία επιλέγουμε από τα buttons του καταλόγου 4 φορές τα pushbuttons. Τα 3 από αυτά θα χρησιμοποιηθούν στο μέλλον καθώς θα οδηγούν στα τμήματα της σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του Τ.Ε.Ι.. Το πρώτο pushbutton προορίζεται για hyperlink στη σελίδα EPIXMAIN (transition effect: Iris, Speed: 2000) και ονομάζεται " Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ". Τέλος στο background διαγράφουμε το πλήκτρο πλοήγησης next ενώ από τον κατάλογο Media Players επιλέγουμε Popup Media Player δηλώνοντας στο Media Source το path που ανοίγει και πάλι το ηχητικό JMJ_intro(2.1).wav.

Σκοπός: Η σελίδα αυτή αποτελεί στην ουσία τη συνέχεια της σελίδας 2 (ATEI), η οποία περιλαμβανε τις σχολές του Τ.Ε.Ι. Για το λόγο αυτό τόσο το γραφικό περιβάλλον όσο και το ηχητικό μέρος παραμένουν στην ουσία ίδια.

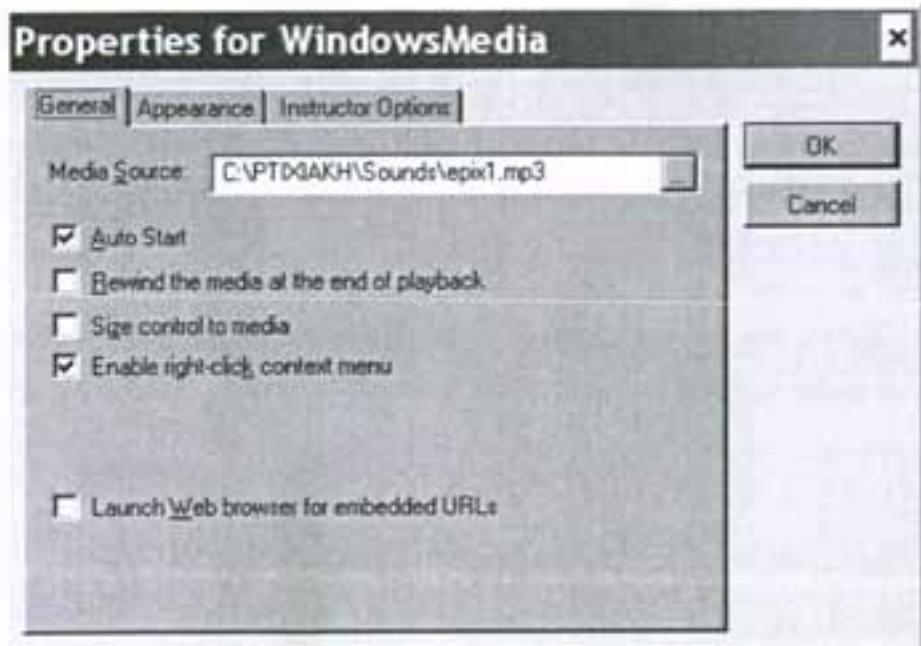
Σελίδα 19: EPIXMAIN

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τον κατάλογο των Pages επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Deep Purple. Για εισαγωγή εικόνας: insert, graphic, logo.gif . Πάλι από τα text fields επιλέγουμε Date field καθώς και Time field στα οποία στις ιδιότητες προσθέτουμε χρώμα της επλογής μας (διορθώνοντας τη σειρά σε "dd mm y" του Script Editor). Από τα buttons του καταλόγου 10 φορές τα pushbuttons. Αυτά θα γίνουν hyperlink σε επόμενες σελίδες. Ήτο συγκεκριμένα, το button Εγγραφή Φοιτητών 19/23-9-05 θα γίνει link στη σελίδα ANAKOINOSEIS (transition effect: turn page, orientation: left, speed: 750). Το button Δήλωση Μαθημάτων 26/30-9-05 θα γίνει link στη σελίδα EGRAFH (transition effect: turn page, orientation: left, speed: 750). Το button Πληροφορίες για το Τμήμα θα γίνει link στη σελίδα info (transition effect: turn page, orientation: left, speed: 750). Το button Μαθήματα θα γίνει link στη σελίδα MATHIMATA (transition effect: turn page, orientation: left, speed: 750). Το button Πρόγραμμα Εξαμήνων θα γίνει link στη σελίδα PROGRAMA (transition effect: turn page, orientation: left, speed: 750). Το button Βαθμολογία Περιόδου 5/16-9-05 θα γίνει link στην ιστοσελίδα APOTELESMATA.htm δηλώνοντας URL: τη διαδρομή C:\PTIXIAKH\APOTELESMATA.htm όπως δείχνει και η εικόνα 10.



Εικόνα 10: Ιδιότητες υπερσυνδέσμου

To button Αναβολές Μαθημάτων θα γίνει link στη σελίδα ANABOLES (transition effect: spiral, direction: in, speed: 1500). To button Πρόγραμμα Εξετάσεων θα γίνει link στη σελίδα EKSETASEIS (transition effect: spiral, direction: in, speed: 1500). To button Θέματα Πτυχιακών θα γίνει link στη σελίδα PTIXIAKES (transition effect: spiral, direction: in, speed: 1500). Τέλος to button Γραμματεία θα γίνει link στη σελίδα GRAMMATIA (transition effect: spiral, direction: in, speed: 1500). Επιπλέον από τα button του καταλόγου επιλέγουμε 2 φορές τα Shadowed. Αυτά τα ονομάζουμε Κτίρια και Αιθουσες και θα γίνουν link στις σελίδες KTIRIA, σελίδα 24 (transition effect: dissolve, speed: 750) και ETHOUSES, σελίδα 28 (transition effect: dissolve, speed: 750) αντίστοιχα. Άλλο τα text fields επιλέγουμε το auto – sizing field στο οποίο χρησιμοποιούμε σαν επικεφαλίδα της σελίδας.). Τέλος στο Background προσθέτουμε ηχητικό από τον κατάλογο Media Players επιλέγοντας Streaming MPlayer δηλώνοντας στο Media Source το path που ανοίγει το ηχητικό epix1.mp3, όπως δείχνει και η εικόνα 11, ενώ για την εμφάνισή του, προσαρμόζουμε το μέγεθος του MPlayer με τον δείκτη του ποντικιού, κρύβοντας την περιοχή του video και αφήνοντας ενεργή μόνο την μπάρα με τις ιδιότητες του ήχου.



Εικόνα 11: Ιδιότητες του Window Media.

Σκοπός: Η EPIXMAIN είναι η πιο σημαντική σελίδα του εικονικού εργαστηρίου, καθώς συγκεντρώνει όλες τις εφαρμογές που θα συναντήσει ο φοιτητής του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων. Τα κουμπιά Κτίρια και Αίθουσες οδηγούν σε video clips τα οποία δείχνουν μέρη από το ΤΕΙ, αντίστοιχα με το θέμα που πραγματεύονται ενώ συνοδεύονται και από ηχητικά μέρη. Οι σελίδες που έχουν επιλεγεί έχουν θέμα Tom Edge. Τα 10 pushbuttons που εμφανίζονται γύρω από το λογότυπο του ΤΕΙ αφορούν θέματα του τμήματος και ο φοιτητής έτσι αποκτά τη δυνατότητα να επισκεφτεί όποιο επιθυμεί ανάλογα με το ενδιαφέρον του. Η σελίδα διαθέτει δικό της ηχητικό μέρος συνοδεύοντας το γραφικό περιβάλλον. Ο ακροατής, μπορεί αν θέλει να επιλέξει από τα πλήκτρα ελέγχου να δυναμώσει ή να χαμηλώσει την ένταση ή ακόμα να τη διακόψει. Το βέβαιο είναι ότι μπορεί εύκολα να αποκτήσει την πληροφορία που θέλει, καθώς υπάρχει η οργάνωση και ο διαχωρισμός της ανάλογα με τα βασικά θέματα του τμήματος.

Σελίδα 20: info

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τον κατάλογο των Pages επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Strong Line. Για εισαγωγή εικόνας: insert, graphic, logo.gif. Από τα text fields και επιλέγουμε το auto - sizing field 5 φορές στα οποία γράφουμε επικεφαλίδες, τηλέφωνα επικοινωνίας, τον τίτλο της σελίδας και το περιεχόμενο της σελίδας. Τη γραμματοσειρά, το χρώμα και το μέγεθος το καθορίζουμε από τις ιδιότητες των text fields. Από τα buttonς του καταλόγου επιλέγουμε 3 φορές τα Shadowed δίνοντας τους τίτλους: Αντικείμενο Σπουδών (link στη σελίδα 22: antikspoudon, transition effect: puzzle, speed: 1300), Πτυχιούχος Τμήματος(link στη σελίδα 21: ptixioukos, transition effect: puzzle, speed: 1300) και Δομή Σπουδών(link στη σελίδα 23: domispoudon, transition effect: puzzle, speed: 1300).

Σκοπός: Η σελίδα αυτή εμφανίζεται μετά από το πάτημα του button Πληροφορίες για το Τμήμα και παρουσιάζει ένα μενού από θέματα που ενδιαφέρουν τον σπουδαστή καθώς αφορούν τις

σπουδές του στο τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων. Πρόκειται δηλαδή για μια σελίδα που "περιλαμβάνει" άλλες 3 οι οποίες περιγράφονται στις αμέσως επόμενες σειρές.

Σελίδα 21: ptixiouchos Σελίδα 22: antikspoudon Σελίδα 23: domispoudon

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Blue Intersection την οποία αποθηκεύουμε σαν domispoudon. Ακόμα επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Light Green Intersection την οποία αποθηκεύουμε σαν antikspoudon. Τέλος επιλέγουμε και τη σελίδα με θέμα Brown Intersection την οποία αποθηκεύουμε σαν ptixiouchos. Από το Background και των 3 σελίδων διαγράφουμε τα πλήκτρα πλοήγησης next και menu. Στο πρώτο επίπεδο, εισάγουμε εικόνα: insert, graphic, logo.gif, καθώς επίσης από τα text fields του καταλόγου επιλέγουμε 4 φορές τα auto – sizing fields στα οποία γράφουμε επικεφαλίδες, τηλέφωνα επικοινωνίας, και περιγραφή του θέματος το οποίο πραγματεύεται η κάθε σελίδα.

Σκοπός: Οι σελίδες αυτές έχουν κοινή λογική στη σχεδίαση, καθώς προέρχονται από τα αντίστοιχα buttons της σελίδας info. Ο σκοπός της δημιουργίας τους είναι η ενημέρωση του φοιτητή για πληροφορίες που αφορούν τα αντικείμενα σπουδών του τμήματος για αυτό και το μεγαλύτερο μέρος τους περιλαμβάνει κείμενο με τις εν λόγῳ πληροφορίες.

Σελίδα 30: MATHIMATA & Σελίδες 31 - 70

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα zebra. Εν συνεχεία από τα text fields επιλέγουμε Raised 40 φορές στα οποία δίνουμε τίτλους των μαθημάτων του τμήματος. Τα 7 auto – sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο, χρησιμοποιούνται για να ονομάσουμε τα εξάμηνα που περιέχουν τα μαθήματα. Κάθε ένα από τα raised fields γίνονται hyperlinks (transition effect: Blinds, speed: 1500) στις σελίδες 31 – 70 που αναφέρονται στα μαθήματα. Για αυτές τις σελίδες έχει επιλεγεί το θέμα Tri – Color. Από τα text fields επιλέγουμε 3 φορές auto – sizing fields για τίτλο, περιεχόμενα και κείμενο, των οποίων τη γραμματοσειρά, μέγεθος, κτλ. ρυθμίζουμε ανάλογα με το πλήθος των λέξεων που το περιγράφουν. Επιπλέον από τον κατάλογο επιλέγουμε 4 φορές τα raised fields στα οποία αναφέρουμε κάποια επιπλέον στοιχεία για κάθε ένα από τα μαθήματα. Τέλος από το background διαγράφουμε το πλήκτρο πλοήγησης next.

Σκοπός: Είναι η σελίδα που εμφανίζεται μετά από το πάτημα του πλήκτρου Μαθήματα από τη σελίδα EPIXMAIN. Όσο απλή και αν φαίνεται η σχεδίαση της σελίδας, αποσκοπεί στο να αποκτήσει τη δυνατότητα ο φοιτητής μέσα από ένα συγκεντρωτικό πίνακα, να αντλήσει πληροφορίες για τα μαθήματα του τμήματος. Η ενημέρωση αυτή αφορά το αντικείμενο του μαθήματος, καθώς και διδακτικές μονάδες, ώρες διδασκαλίας, κατηγορία, τυπικό εξάμηνο και άλλα. Σε αυτό το σημείο παρατηρούμε την ομοιομορφία στις αποστάσεις των σχημάτων (όχι της γραμματοσειράς στα κείμενα), αν και πρόκειται για 40 διαφορετικές σελίδες, γεγονός που παρουσιάζει ένα αρμονικό τελικό αποτέλεσμα.

Σελίδα 71: ANAKOINOSEIS και Σελίδες 72 – 75

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Corner Blue. Από το background διαγράφουμε το πλήκτρο πλοήγησης next. Για εισαγωγή εικόνας: insert, graphic, logo.gif. Από τα text fields επιλέγουμε auto – sizing fields 4 φορές (για επικεφαλίδες, τίτλους, κείμενο και ανακοινώσεις). Από τα buttons επιλέγουμε 4 φορές τα pushbuttons, τα οποία θα ονομαστούν Δικαιολογητικά Εγγραφής, Οδηγίες Εγγραφής, Αίτηση Εγγραφής Στο Α' Εξάμηνο και Εγγραφή Στα Υπόλοιπα Εξάμηνα και τα οποία θα γίνουν links στις σελίδες DIKEOLOGITIKA (Σελίδα 72), ODIGIESegr (Σελίδα 73), EGRsA (Σελίδα 74) και GRAFsAex (Σελίδα 75). Όλα τα hyperlinks έχουν transition effect: turn page, orientation: Left και speed: 1500. Για τη σελίδα 72 DIKEOLOGITIKA επιλέχθηκε η page με θέμα Colored Dots στην οποία τα auto – sizing fields που επιλέχθηκαν χρησιμοποιούνται για τίτλο και για κείμενο. Για τη σελίδα 73 ODIGIESegr επιλέχθηκε η page με θέμα Coral Sea. Σε αυτή τα 5 auto – sizing fields χρησιμοποιούνται για τίτλο, οδηγίες και επικεφαλίδα. Επιπλέον περιλαμβάνει και 2 pushbuttons, τα οποία είναι έχουν τίτλο Αίτηση Εγγραφής Στο Α' Εξάμηνο και Εγγραφή Στα Υπόλοιπα Εξάμηνα και τα οποία θα γίνουν links στις σελίδες EGRsA (Σελίδα 74) και GRAFsAex (Σελίδα 75). Στην ουσία οδηγούν στις ίδιες τοποθεσίες που οδηγούν και τα buttons της σελίδας ANAKOINOSEIS. Για εισαγωγή εικόνας insert, graphic, logo.gif. Τέλος από το background διαγράφουμε το πλήκτρο πλοήγησης next. Οι σελίδες 74 και 75 θυμίζουν αρκετά τη συμπλήρωση στοιχείων των σελίδων 4 – 5. Αρχικά θα επιλεγούν οι διαστάσεις της σελίδας: Object, Properties for background, στη καρτέλα Page θέτουμε στο width: 11700 και height: 7800. Από την καρτέλα Draw επιλέγουμε Clear Backdrop. Από τα text fields διαλέγουμε τα auto – sizing fields και σε συνδυασμό με τα inset πεδία όπος και date field δημιουργούμε ένα περιβάλλον στο οποίο ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να συμπληρώσει τα στοιχεία του και να επιλέξει μέσω των true false (θέμα 26) από τις Questions (True - False). Από τα buttons του καταλόγου επιλέγουμε 2 φορές τα pushbuttons. Το πρώτο με την ονομασία Επιστροφή το μετατρέπουμε σε υπερσύνδεσμο (transition effect: Turn Page, Speed: 1500) με την προηγούμενη σελίδα (ANAKOINOSEIS) ενώ το δεύτερο με την ονομασία Εκτύπωση το προορίζουμε για print button. Τέλος από την καρτέλα Scoring and Tracking επιλέγουμε Reset page το οποίο πλήκτρο που εμφανίζεται, μετονομάζουμε ως Ακύρωση Επιλογών, το οποίο πατώντας το αναιρεί αυτόματα ότι έχει γράψει ο φοιτητής στα παραπάνω πεδία της σελίδας.

Σκοπός: Είναι η σελίδα που εμφανίζεται μετά από το λάτημα του πλήκτρου Εγγραφή Φοιτητών 19/23-9-05 από τη σελίδα EPIXMAIN. Ο φοιτητής εδώ μπορεί να εντημερωθεί για τον κανονισμό εγγραφής στα μαθήματα, την ημερομηνία εγγραφής αλλά και να υποβάλλει την συμπλήρωμένη αίτηση του στη γραμματεία για επικύρωση. Η σελίδα με τα δικαιολογητικά τον ενημερώνει για όσα τυπικά και διαδικαστικά προαπαιτούνται. Η σελίδα με τις οδηγίες στην ουσία περιλαμβάνει ένα πρότυπο συμπληρωμένο υπόδειγμα που βοηθάει τον φοιτητή, ενώ ταυτόχρονα διαθέτει και τα πλήκτρα που θα τον οδηγήσουν στη συμπλήρωση των στοιχείων. Οι σελίδες τέλος των αιτήσεων, συμπληρώνονται από τον φοιτητή, εκτυπώνονται, υπογράφονται και υποβάλλονται στη γραμματεία για επικύρωση.

Σελίδα 77: EKSETASEIS και Σελίδες 79 – 84

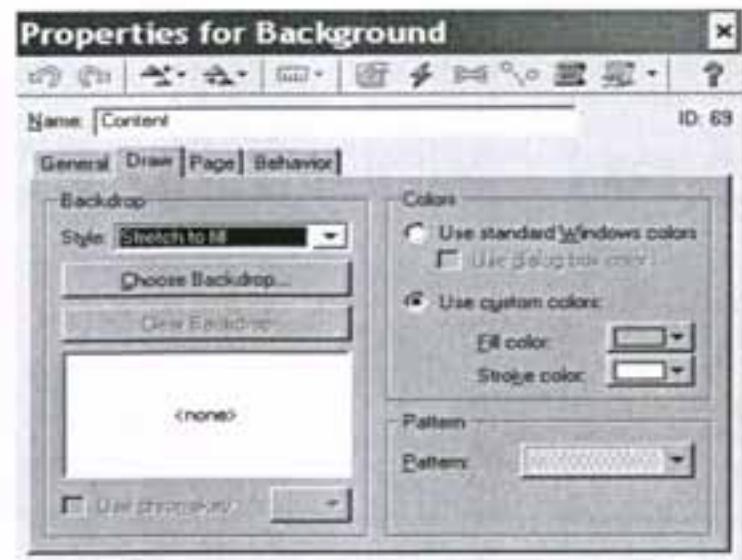
Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Light Green Intersection, στην οποία εφαρμόζουμε από τα media (Backdrops) τη διάσταση 777 x 556 (7). Τα 2 auto – sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα και οδηγίες. Ακόμα από τα buttons επιλέγουμε Rounded 7 φορές. Τα 7 πλήκτρα που δημιουργούνται

τα ονομάζουμε 1-7 εξάμηνα και τα προορίζουμε για link (transition effect: zoom, orientation: left, direction: out, speed: 750) στις σελίδες 79 – 84 (ekse1 – ekse7). Τέλος από το Background διαγράφουμε τα πλήκτρα πλοϊγησης next και menu. Οι σελίδες 79 – 84 (ekse1 – ekse7) βασίζονται στο θέμα Sky από τις pages του καταλόγου. Τα auto – sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα σε κάθε σελίδα, ενώ στο Background διαμορφώνουμε τις διαστάσεις του record field για να δημιουργήσουμε το πρόγραμμα των εξετάσεων.

Σκοπός: Ο φοιτητής στις σελίδες αυτές μπορεί να δει το πρόγραμμα των εξετάσεων επιλέγοντας απλά το εξάμηνο που επιθυμεί. Ο πίνακας που έχει αναρτηθεί για τις εξετάσεις και προέρχεται από το πάτημα του πλήκτρου ενός εξαμήνου, δείχνει με τη σειρά, ημέρα, ημερομηνία, το μάθημα που θα εξεταστεί, αίθουσα και ώρα που θα διαρκέσει η διεξαγωγή της εξέτασης.

Σελίδα 85: EGRAFH και Σελίδα 103: EGRAFH EXAMHNON

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Metallic. Για εισαγωγή εικόνας insert, graphic, logo.gif. Τα 3 auto – sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα, τίτλο και οδηγίες. Τέλος από τα buttons επιλέγουμε 1 φορά το pushbutton, το οποίο θα ονομαστεί Εγγραφή Μαθημάτων, και το οποίο θα γίνει link στη σελίδα EGRAFH EXAMHNON (Σελίδα 103).Το hyperlink θα έχει transition effect: fade, και speed: 1000. Για τη σελίδα EGRAFH EXAMHNON (Σελίδα 103) θα επιλέξουμε διαστάσεις: Object, Properties for Background, Width: 14955, Height: 9600. Από την καρτέλα Draw θα επιλέξουμε Clear Backdrop και Style: Stretch to fill, όπως δείχνει και η εικόνα 12.



Εικόνα 12: Ιδιότητες Background

Για εισαγωγή εικόνας insert, graphic, logo.gif. Από τα text fields διαλέγουμε τα auto – sizing fields και σε συνδυασμό με τα inset πεδία όπως και date field δημιουργούμε ένα περιβάλλον στο οποίο ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να συμπληρώσει τα στοιχεία του και να επιλέξει μέσω των multiple choice 26 από τις Questions (multiple choice). Πιο συγκεκριμένα, στα Properties for Multiple Choice Questions, στη καρτέλα Answers, θέτουμε όλες τις possible answers σωστές,

μετά edit στο text for answers (στα ελληνικά) πληκτρολογούμε τις ονομασίες των μαθημάτων όλων των εξαμήνων, λαμβάνοντας υπόψη τα μαθήματα " αλυσίδες ". Από τα buttons του καταλόγου επιλέγουμε 2 φορές τα pushbuttons. Το πρώτο με την ονομασία Επιστροφή το μετατρέπουμε σε υπερσύνδεσμο (transition effect: fade, speed: 1000) με την προηγούμενη σελίδα (Σελίδα 85, EGRAFH) ενώ το δεύτερο με την ονομασία Εκτύπωση το προορίζουμε για print button. Τέλος από την καρτέλα Scoring and Tracking επιλέγουμε Reset page το οποίο πλήκτρο που εμφανίζεται, μετονομάζουμε ως Ακύρωση Επιλογών, το οποίο πατώντας το αναφέρει αυτόματα ότι έχει γράψει ο φοιτητής στα παραπάνω πεδία της σελίδας.

Σκοπός: Ο φοιτητής μέσω αυτών των σελίδων μπορεί να κάνει τη δήλωση των μαθημάτων του. Είναι η σελίδα που θα εμφανιστεί, εάν από τη Σελίδα 19: EPIXMAIN επιλέξουμε το πλήκτρο Δήλωση Μαθημάτων 26/30-9-05. Η σελίδα αυτή περιλαμβάνει οδηγίες που αφορούν τον τρόπο συμπλήρωσης των πεδίων που ακολουθούν επιλέγοντας το πλήκτρο Εγγραφή Μαθημάτων. Στη Εγγραφή Μαθημάτων, ο φοιτητής μπορεί να επιλέξει μέχρι 8 μαθήματα. Την συνθήκη αυτή δεν την εξασφαλίζει η εφαρμογή για αυτό πρέπει να είναι προσεκτικός. Επίσης εάν επιλέξει μάθημα που αφορά αλυσίδα, η εφαρμογή αυτόματα αναφέρει την προηγούμενη επιλογή του. Αφού επιλέξει τα μαθήματα που επιθυμεί, πατάει το πλήκτρο Εκτύπωση, και παραδίδει στη γραμματεία την συμπληρωμένη του αίτηση, περιμένοντας επικύρωση.

Σελίδα 100: PROGRAMA και Σελίδες 86,87,90,93,94,95,96,97

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Metallic, στην οποία εφαρμόζουμε από τα media (Backdrops) τη διάσταση 777 X 556 (6). Για εισαγωγή εικόνας insert, graphic, logo.gif. Τα 4 auto – sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα, τίτλο, τηλέφωνα επικοινωνίας και οδηγίες. Από τα buttons του καταλόγου επιλέγουμε 8 φορές τα Shadowed, τα οποία θα ονομαστούν 1° – 8° Εξάμηνο και τα γίνοντας links στις σελίδες 86, 87, 90, 93, 94, 95, 96, 97 (1oEKSAMINO – 8oEKSAMINO). Τα links θα έχουν transition effect: puzzle και speed: 1000. . Για τις σελίδες 1oEKSAMINO – 8oEKSAMINO (Σελίδες 86, 87, 90, 93, 94, 95, 96 και 97) θα επιλέξουμε διαστάσεις: Object, Properties for Background, Width: 14955, Height: 10110. Από την καρτέλα Draw θα επιλέξουμε Clear Backdrop και Style: Stretch to fill. Στις σελίδες αυτές τέλος θα σχεδιάσουμε δικά μας προγράμματα για τα εξάμηνα, σε συνδυασμό των auto – sizing fields και των Draw Lines.

Σκοπός: Είναι η σελίδα που θα εμφανιστεί, όταν από τη Σελίδα 19: EPIXMAIN επιλέξουμε το πλήκτρο Πρόγραμμα Εξαμήνων. Εδώ ο φοιτητής μπορεί να επιλέξει το εξάμηνο που επιθυμεί και να δει το πρόγραμμα το οποίο χωρίζεται σε 8 εξάμηνα και περιλαμβάνει τα μαθήματα, το είδος (αν είναι θεωρία, εργαστήριο ή πρακτική) τους καθηγητές, τις αιθουσες, τις ώρες και τημέρες.

Σελίδα 99: ANABOLES

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Light Green Intersection, στην οποία εφαρμόζουμε από τα media (Backdrops) τη διάσταση 800 X 600 (1). Για εισαγωγή εικόνας insert, graphic, logo.gif. Τα 6 auto – sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα, τίτλους και τηλέφωνα επικοινωνίας. Επίσης από τα text fields εισάγουμε τα Date & Time Fields, διορθώνοντας στο

Script Editor την ημερομηνία (αλλάζοντας τη θέση των dd και mm με τον γνωστό τρόπο). Ακόμα στο Background αφού διαγράψουμε τα πλήκτρα πλοήγησης next και menu επιλέγουμε 3 φορές Record Fields, στα οποία εισάγουμε το κείμενο που επιθυμούμε.

Σκοπός: Η σελίδα αυτή εμφανίζεται όταν από τη σελίδα 19 (EPIXMAIN) επιλέξουμε το πλήκτρο Αναβολές Μαθημάτων. Η παρούσα σελίδα είναι απλή στη σχεδίαση, και έχει σαν σκοπό να ενημερώσει τον φοιτητή για ενδεχόμενες ακυρώσεις, αλλά και αναπληρώσεις ακυρωθέντων μαθημάτων. Η ανάγνωση των ανακοινώσεων γίνεται εύκολα και γρήγορα αφού ο φοιτητής προσέχει πρώτα το εξάμηνο και το μάθημα που αφορά η ανακοίνωση και έπειτα διαβάζει τον "πίνακα ανακοινώσεων".

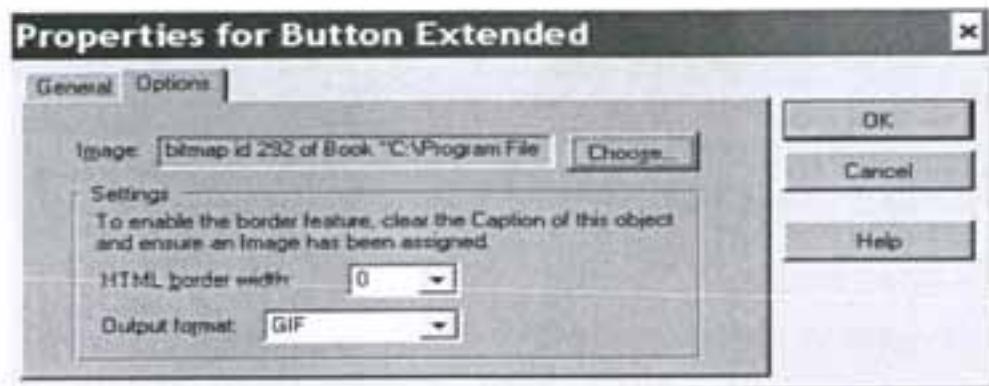
Σελίδα 101: PTIXIAKES και σελίδα 102: ptixiakes2

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε τη σελίδα με θέμα Light Green Intersection, στην οποία εφαρμόζουμε από τα media (Backdrops) τη διάσταση 800 x 600 (12). Τα 3 auto - sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα, τίτλο οδηγίες. Στο Background αφού διαγράψουμε τα πλήκτρα πλοήγησης next και menu επιλέγουμε 2 φορές Record Fields, στα οποία εισάγουμε το κείμενο που επιθυμούμε. Τέλος για την παρούσα σελίδα, την οποία αποθηκεύουμε PTIXIAKES, εισάγουμε από τα buttons του καταλόγου ένα pushbutton, το "Επόμενη Σελίδα", το οποίο θα γίνει link στη σελίδα 102 (ptixiakes2) με transition effect: dissolve και speed: 750. Ομοίως για τη σελίδα 102 (ptixiakes2) επιλέγουμε από τις pages του καταλόγου τη σελίδα με θέμα Light Green Intersection, στην οποία εφαρμόζουμε από τα media (Backdrops) τη διάσταση 800 x 600 (12). Τα 4 auto - sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα, τίτλο οδηγίες. Στο Background αφού διαγράψουμε τα πλήκτρα πλοήγησης next και menu επιλέγουμε 2 φορές Record Fields, στα οποία εισάγουμε το κείμενο που επιθυμούμε. Τέλος για την παρούσα σελίδα, την οποία αποθηκεύουμε PTIXIAKES, εισάγουμε από τα buttons του καταλόγου ένα pushbutton, το "Προηγούμενη Σελίδα", το οποίο θα γίνει link στη σελίδα 101 (PTIXIAKES) με transition effect: dissolve και speed: 750.

Σκοπός: Είναι η σελίδα που εμφανίζεται όταν τη σελίδα 19 (EPIXMAIN) επιλέξουμε το πλήκτρο Θέματα Πτυχιακών. Στις σελίδες αυτές ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί για τα θέματα πτυχιακών και την επικοινωνία με τον υπεύθυνο καθηγητή. Ακόμα, η λογική της σελίδας είναι να προωθήσει και κάποιες επιπλέον πληροφορίες – ανακοινώσεις προς τους ενδιαφερόμενους. Βλέπουμε δηλαδή ότι υπάρχει ανακοίνωση για περισσότερα θέματα που μπορούν να υλοποιηθούν βασιζόμενα στη παρούσα σχεδίαση, προσθέτοντας νέες σελίδες, οι οποίες θα επικοινωνούν μεταξύ τους με hyperlinks.

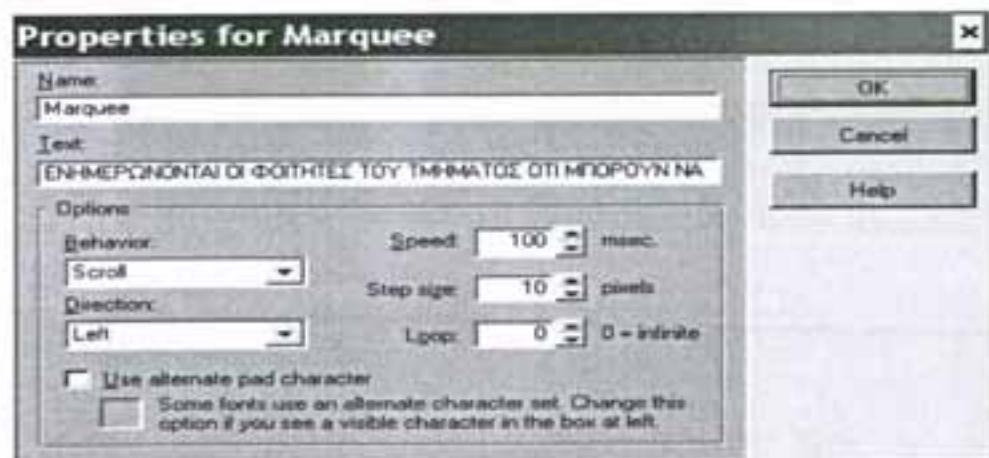
Σελίδα 89: GRAMMATIA και σελίδες 76 & 92

Σχεδίαση / Εργαλεία: Από τις pages του καταλόγου επιλέγουμε μια τυχαία σελίδα, στην οποία εφαρμόζουμε από τα media (Backdrops) τη διάσταση 800 x 600 (7). Στο Background αφού διαγράψουμε τα πλήκτρα πλοήγησης next και menu, αντικαθιστούμε τα εναπομείναντα (previous και exit) με την εξής διαδικασία: τα επιλέγουμε, extended properties, από την καρτέλα options, όπως δείχνει και η εικόνα 13, choose... Στην περίπτωσή μας εισάγουμε τα bitmap ID 280 και bitmap ID 292.



Εικόνα 13: Επιπλέον Ιδιότητες για τα πλήκτρα πλοήγησης

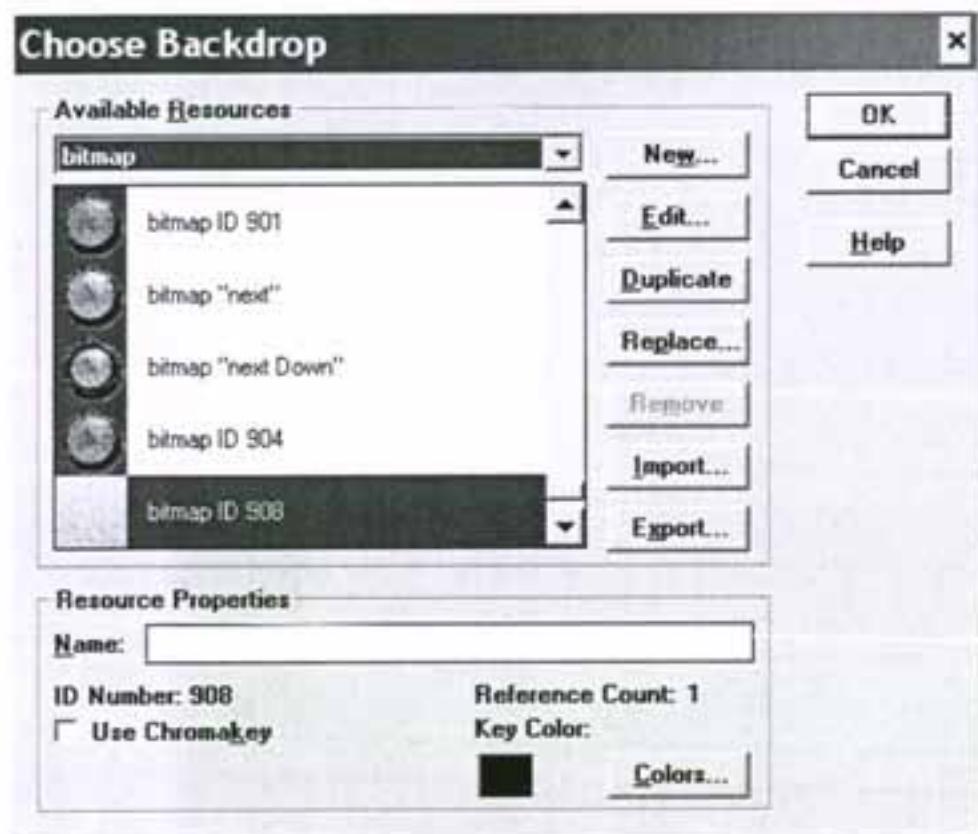
To button previous θα γίνει link στη σελίδα 19 (EPIXMAIN) έχοντας transition effect: spiral, direction: out και speed: 1500. Για εισαγωγή εικόνας insert, graphic, logo.gif. Τα 5 auto – sizing fields που επιλέγουμε από τον κατάλογο τα χρησιμοποιούμε για επικεφαλίδα, τίτλο, οδηγίες και τηλέφωνα επικοινωνίας. Επίσης από τα text fields εισάγουμε τα Date & Time Fields, διορθώνοντας στο Script Editor την ημερομηνία (αλλάζοντας τη θέση των dd και mm με τον γνωστό τρόπο). Στο marquee που επιλέγουμε από το ίδιο μέρος του καταλόγου, στη θέση text, πληκτρολογούμε το κείμενο που θέλουμε να εμφανίζεται, ρυθμίζοντας στα options: Behavior: scroll, Direction: Left, Speed: 100, Step Size: 10, Loop: 0, όπως δείχνει και η εικόνα 14.



Εικόνα 14: Ιδιότητες κυλιόμενου μηνύματος

Από τα text fields εισάγουμε Scrolling στο οποίο πληκτρολογούμε το κείμενο που επιθυμούμε. Τέλος από τα Buttons, επιλέγουμε pushbuttons 2 φορές τα οποία ονομάζουμε Χορήγηση Βεβαίωσης και Αναλυτική Βαθμολογία, τα θα γίνουν links στις σελίδες 76 (VEVEOSIS) και στη σελίδα 92 (ANALYTIKH) αντίστοιχα, με transition effect: zoom, orientation: left, direction: out και speed: 750. Για τη σχεδίαση των σελίδων 76 και 92 αρχικά θα επιλέγουν οι διαστάσεις της σελίδας: Object, Properties for background, στη καρτέλα Page θέτουμε στο width: 11700 και height: 7800. Από την καρτέλα Draw επιλέγουμε Clear Backdrop. Από τα text fields διαλέγουμε τα auto – sizing fields και σε συνδυασμό με τα inset πεδία όπως και date field δημιουργούμε ένα περιβάλλον στο οποίο ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να συμπληρώσει τα στοιχεία του και να επιλέξει μέσω των multiple choice 27 από τις Questions (multiple choice). Πιο συγκεκριμένα, στα Properties for Multiple Choice

Questions, στη καρτέλα Answers, θέτουμε όλες τις possible answers σωστές, μετά edit στο text for answers (στα ελληνικά) πληκτρολογούμε τις λέξεις που επιθυμούμε. Η σελίδα 92 (ANALYTICKH) διαφέρει από την 76 μόνο στο ότι έχει επιλεγεί Backdrop (από την καρτέλα Draw επιλέγουμε Choose Backdrop...), όπως δείχνει η εικόνα 15.



Εικόνα 15: Επιλογή Backdrop.

Σκοπός: Η σελίδα 89 που εμφανίζεται όταν τη σελίδα 19 (EPIXMAIN) επιλέξουμε το πλήκτρο Γραμματεία. Εδώ ο φοιτητής εντμερώνεται για ποικίλα θέματα που αφορούν ορισμένες διαδικασίες που πρέπει να γίνουν, π.χ. την επικοινωνία με τη γραμματεία, ίσως διότι παρουσάστηκε κάποιο σφάλμα στην εγγραφή του κ.ο.κ. Επιπλέον η διαδικασία συμπλήρωσης των αιτήσεων για χορήγηση αναλυτικής βαθμολογίας ή κάποιας βεβαιώσης σπουδών κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική. Ο φοιτητής αρχικά συμπληρώνει τις αιτήσεις, τις εκτυπώνει και αφού βεβαιωθεί για την ορθότητά τους τις μεταβιβάζει στη γραμματεία για περαιτέρω επικυρώσεις. Τέλος το κυλιόμενο μήνυμα παρουσιάζει μια συνεχή ροή πληροφορίας "ζωντανεύοντας" τη συγκεκριμένη σελίδα.

5.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ

Η λογική της εφαρμογής είναι η όσον το δυνατό καλύτερη και άμεση παρουσίαση της πληροφορίας στον τελικό αποδέκτη του εικονικού εργαστηρίου που είναι ο φοιτητής. Η παρουσίαση της πληροφορίας είναι ένα θέμα καθαρά υποκειμενικό, καθώς οποιοσδήποτε μπορεί να εκφράσει οτιδήποτε επιθυμεί, χρησιμοποιώντας ότι μέσο διαθέτει και με όποιο τρόπο αυτός κρίνει ότι τον εκπροσωπεί καλύτερα, πιστεύοντας πάντοτε ότι είναι ο πλέον ενδεδειγμένος.

Προσωπικά έκρινα ότι οι σελίδες που θα "κουβαλούσαν" όλο το βάρος της εντημέρωσης θα έπρεπε να έχουν τα εξής χαρακτηριστικά.

Θα έπρεπε να είναι ίδιες ορισμένες φορές, κυρίως όταν το θέμα τους αναφέρονταν σε κοινά πράγματα, σαν να περιέχονταν δηλαδή υπό τη σκιά κάποιου αρχικού καταλόγου. Για παράδειγμα οι σελίδες που αναφέρονται στο T.E.I. έχουν το ίδιο θέμα που ονομάζεται Peacock. Ακόμα οι σελίδες που εμφανίζονται μετά το πάτημα του πλήκτρου ...Την Πάτρα! είναι δομημένες πάνω στις pages του καταλόγου με θέμα Space και περύλαμβάνουν τόσο φωτογραφικό όσο και οπτικοακουστικό υλικό. Πρόκειται δηλαδή για παρόμοια πληροφορία. Αυτή η διαδικασία μπορεί να αποτελέσει τον οδηγό στην περιπλάνηση του χρήστη καθώς τον καθοδηγεί σε όμοια μονοπάτια, βεβαιώνοντάς τον ότι ακολουθεί τη σωστή διαδρομή. Επίσης οι σελίδες 21(ptixiouchos), 22 (antikspoudon) και 23 (domispoudon) που αποτελούν τις επεξηγήσεις της κεντρικής σελίδας 20 (info), στην ουσία έχουν κοινή προβολή των πληροφοριών διαφέροντας μόνο στο χρώμα και στα κείμενα.

Τις περισσότερες φορές, πάντως χρησιμοποίησα ποικίλες σελίδες με διαφορετικά θέματα, πλήκτρα πλοήγησης, μεγέθη και χρώματα και φυσικά διαφορετική σχεδίαση ανάλογα με τον εκάστοτε στόχο που επιδίωκα να πετύχω. Η ποικιλομορφία, η διαφορετική σχεδίαση κ.ο.κ. προσδίδουν μια διαφορετική αίσθηση στο χρήστη καθώς εξαλείφουν την μονοτονία που προσφέρει η επανάληψη, διατηρώντας ταυτόχρονα αμείωτο το ενδιαφέρον του.

Στα περισσότερα Backgrounds έχω διαγράψει ορισμένα πλήκτρα πλοήγησης, κυρίως τα πλήκτρα πεζί και τεπου, αφήνοντας μόνο τα πλήκτρα previous και exit. Προτίμησα η πλοήγηση του χρήστη να γίνεται από τα buttons που δημιουργούσα. Το πρόγραμμα κατά κανόνα διαβάζει ως επόμενη τη σελίδα που υπάρχει μετά από μια παρούσα σελίδα. Αυτό μπορεί να δημιουργήσει σύγχυση στην περιπλάνηση, ειδικά αν ληφθεί υπόψη ότι πολλές σελίδες δημιουργήθηκαν με σκοπό να συμπληρώσουν ή να αντικαταστήσουν κάποιες άλλες οι οποίες δεν λειτούργησαν ομαλά για διάφορους λόγους. Έτσι η περιπλάνηση διαμέσου των πλήκτρων που δημιούργησα αποτελεί την πλέον αξιόπιστη λύση. Τέλος, ορισμένα πλήκτρα πλοήγησης δεν λειτουργούν διότι τα απενεργοποίησα, καθώς δεν πρόσφεραν ουσιαστική λύση για λόγους που προανέφερα. Ο λόγος που δεν τα διέγραψα ήταν για να μη αλλάξει η σχεδίαση της σελίδας καθώς ενδεχόμενη απουσία τους άφηνε κενά στη θέση τους χαλάντας τη μορφή του πρωτότυπου.

Τέλος όσες λέξεις – πλήκτρα προορίζονταν και τελικά έγιναν hyperlinks εξασφαλίζουν την αρμονία αλλαγής στις σελίδες γεγονός που δεν περνά απαρατήρητο από τον χρήστη. Το θέμα των transition effect τα οποία χρησιμοποιούσα επιλέγονταν και για τις δύο σελίδες που επικοινωνούσαν, με τέτοιο τρόπο ώστε να μην καθυστερούν να εμφανίσουν τις σελίδες, όπως επίσης για παράδειγμα μια σελίδα άνοιγε δεξιόστροφα θα έκλεινε αριστερόστροφα κ.ο.κ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ

Είδαμε μέχρι τώρα πως υλοποιήθηκε το εικονικό εργαστήριο του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων μέσα από τη χρήση του Asymetrix Toolbook v. 8.4. Στη συνέχεια θα γίνει παρουσίαση του λογισμικού που χρησιμοποιήθηκε για την τελική αποκεράτωση του συστήματος, ενώ ταυτόχρονα θα γίνεται και μια συνοπτική περιγραφή του εκάστοτε προγράμματος. Η παρουσίαση βασίζεται σε προσωπική εμπειρία από τη χρησιμοποίηση αυτών των προγραμμάτων σε συνδυασμό με την ελεύθερη μετάφραση των οδηγιών όπως αυτή περιγράφεται στο Help από τη γραμμή εργαλείων τους.

6.0 HANDSET MANAGER

Η Διαχείριση Αρχείων του Handset Manager μας επιτρέπει να οργανώσουμε τα αρχεία της κινητής τηλεφωνικής συσκευής μας εύκολα και γρήγορα και να μεταφέρουμε τα αρχεία της συσκευής μας στον υπολογιστή. Μπορούμε να δημιουργήσουμε στον υπολογιστή αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων του κινητού, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα για περαιτέρω επεξεργασία. Η Διαχείριση Αρχείων έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει αρχεία από το κινητό στον υπολογιστή και αντιστρέφων με τη βοήθεια της λειτουργίας μεταφορά και απόθεση.. Η Διαχείριση Αρχείων όχι μόνο εξυικονομεί χρόνο και χρήμα, αλλά καθιστά την οργάνωση των αρχείων της συσκευής ευκολότερη παρά ποτέ.

ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΦΑΚΕΛΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΕΙΩΝ:

 **Ανανέωση φακέλου:** Ανανεώνει το φάκελο ή το αρχείο στη συσκευή ή τον υπολογιστή.

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΡΧΕΙΩΝ:

 **Ενημέρωση:** Ενημερώνει αρχεία από το φάκελο του υπολογιστή στο φάκελο της συσκευής.

 **Λήψη:** Λαμβάνει αρχεία από το φάκελο της συσκευής στο φάκελο του υπολογιστή.

ΣΤΗΛΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ:

Οι επάνω στήλες στην εικόνα 16 είναι οι στήλες συσκευής. Προβάλλει τους φακέλους συσκευής στην αριστερή στήλη. Προβάλλει τα αναλυτικά αρχεία συσκευής στη δεξιά στήλη. Οι κάτω στήλες είναι οι στήλες υπολογιστή. Προβάλλει τους φακέλους υπολογιστή στην αριστερή στήλη. Προβάλλει τα αναλυτικά αρχεία υπολογιστή στη δεξιά στήλη. Με κλικ σε κάθε φάκελο συσκευής γίνεται αμέσως λήψη των πληροφοριών του αρχείου του φακέλου. Η γραμμή κατάστασης στο κάτω μέρος εμφανίζει το Συνολικό χώρο και τον Ελεύθερο χώρο στη συσκευή.

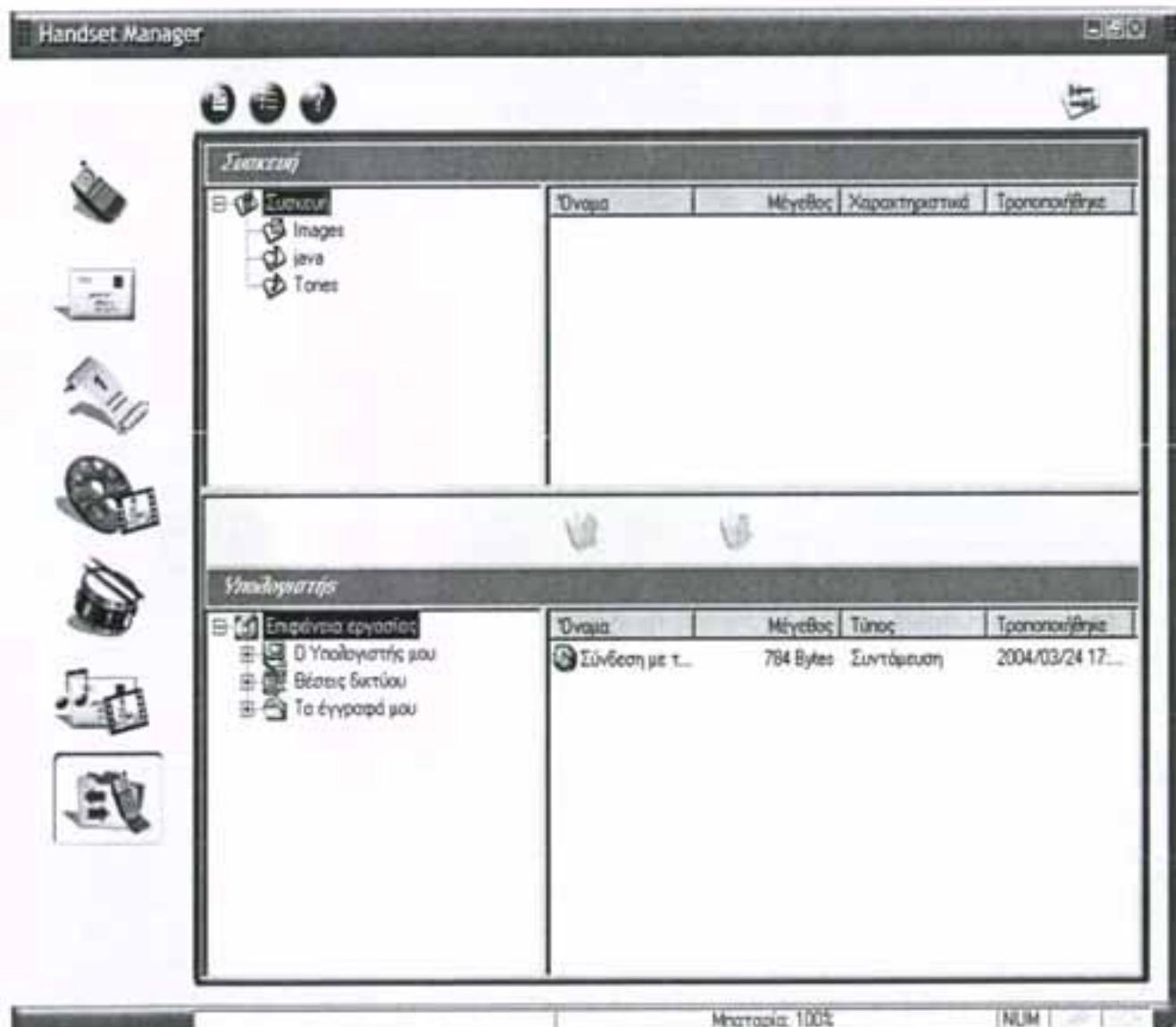
ΛΗΨΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΣΥΣΚΕΥΗΣ:

Επιλέγουμε τα αρχεία με κατάληξη *.3GP, τα οποία στην ουσία είναι τα video clip του κινητού τηλεφόνου από το φάκελο Media της συσκευής και επιλέγουμε το κουμπί Λήψη για να «κατεβούν» στον υποφάκελο Video του κυρίως φακέλου PTIXIAKH που ήδη έχουμε δημιουργήσει στον υπολογιστή.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΣΥΣΚΕΥΗΣ:

Η Μεταφορά των αρχείων της συσκευής γίνεται εύκολα στο φάκελο υπολογιστή. Το σύμβολο: σημαίνει ότι τα αρχεία της συσκευής δεν μπορούν να μεταφερθούν σε αυτό το φάκελο υπολογιστή.

Το σύμβολο: σημαίνει ότι τα αρχεία της συσκευής μπορούν να μεταφερθούν σε αυτό το φάκελο υπολογιστή.

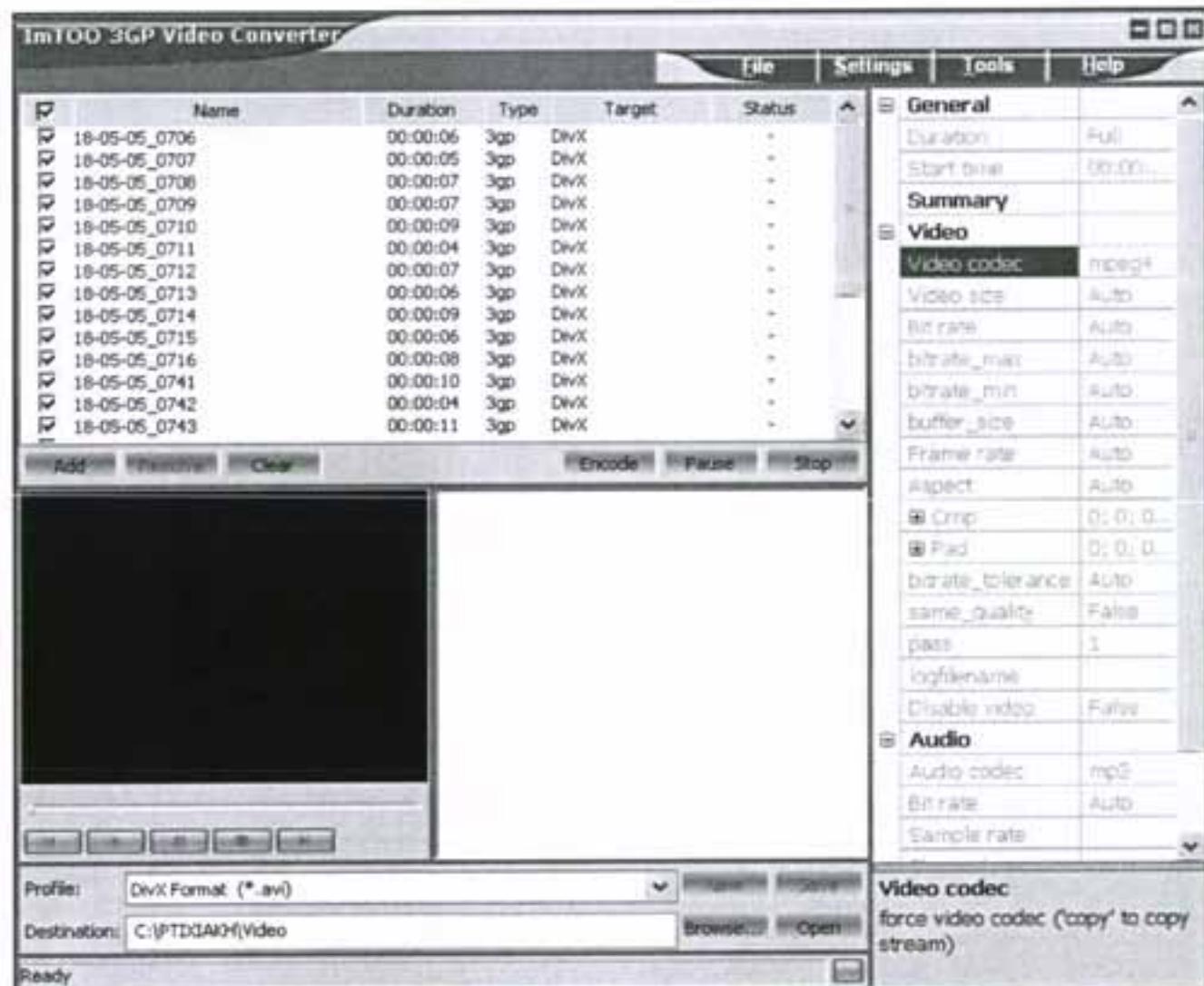


Εικόνα 16: Η Διαχείριση Αρχείων του Handset Manager

6.1 IMTOO 3GP VIDEO CONVERTER

Είναι γνωστό ότι τα αρχεία *.3GP που προέρχονται κυρίως από κινητές μονάδες τηλεφωνίας δεν υποστηρίζονται από τα γνωστά media players που συνήθως διαθέτει ένας υπολογιστής, όπως Windows Media Player, Win Amp, Power DVD, Quick Time, Real Player και άλλα. Επομένως χωρίς ένα μετατροπέα (Converter), που να υποστηρίζει το συγκεκριμένο format δεν μπορούμε να τα επεξεργαστούμε. Το λογισμικό ImTOO 3GP Video Converter είναι

μια ιδιαίτερα χρήσιμη εφαρμογή καθώς υποστηρίζει τόσο video όσο και audio μετατροπές. Μπορεί να μετατρέψει τα περισσότερα video formats όπως: DVD, VCD, AVI, WMV, MP4, MOV, 3GP, κινούμενα GIF, RM, ASF αλλά και audio file formats όπως MP3, WMA, OGG, AAC, M4A, WAV, AC3 και άλλα, σε 3GPP file format ή να μετατρέψει 3GPP file σε αρχεία AVI ή MPEG. Μπορεί τέλος να ξεχωρίσει ήχο από αρχείο τύπου 3GP ή να μετατρέψει αρχείο audio σε audio-only 3GP αρχείο.



Εικόνα 17: Το λογισμικό ImTOO 3GP Video Converter

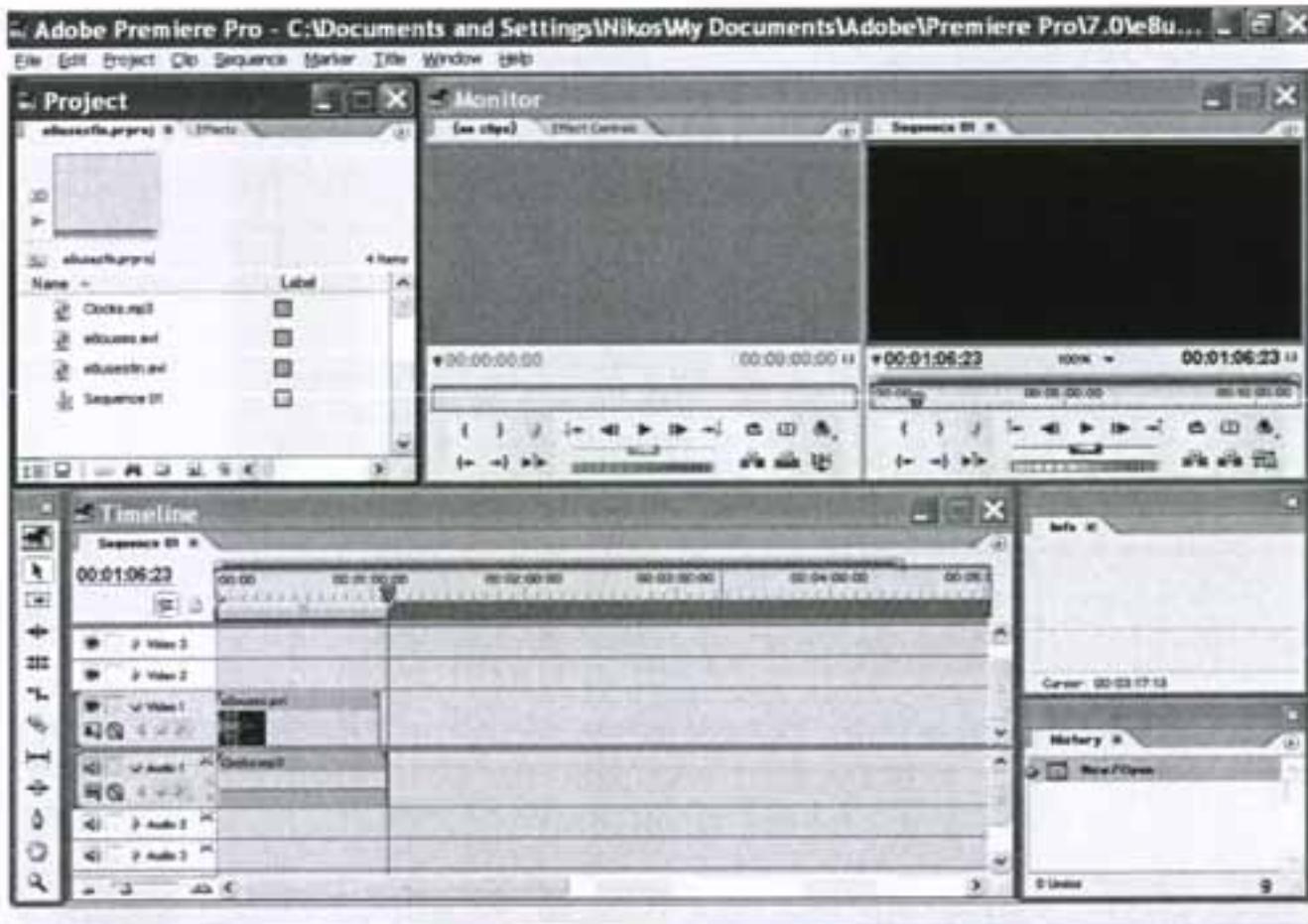
Η χρήση του ImTOO 3GP Video Converter είναι ιδιαίτερα εύκολη. Επλέγουμε το κουμπί Add για να εντοπίσουμε τα αρχεία με κατάληξη *.3GP τα οποία μας ενδιαφέρουν να μετατρέψουμε. Αφού ακολουθήσουμε τη διαδρομή C:\ΠΤΙΞΙΑΚΗ\Video, τα προσθέτουμε όπως δείχνει και η εικόνα 17. Στο Profile επλέγουμε DivX Format (*.avi), καθορίζουμε το μέρος που θα αποθηκευτούν και πατάμε το πλήκτρο Encode, το οποίο τα μετατρέπει στη καθορισμένη μορφή που θέλουμε. Τώρα πλέον μπορούμε να επεξεργαστούμε τα video clips.

6.2 ADOBE PREMIERE v. 7.0

Το Adobe Premiere v. 7.0 είναι το ιδανικό πρόγραμμα για παραγωγή και επεξεργασία αρχείων ψηφιακού video, το οποίο προσφέρει τη δυνατότητα στο χρήστη, μέσα από ένα ευρύτατο σύνολο από εργαλεία να απολαύσει την ευελιξία, την ευχρηστιά και την ισχύ του.

Θα ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή ορισμένων ιδιοτήτων του προγράμματος προκειμένου να γίνει ευκολότερη η κατανόηση της δημιουργίας των video clips που χρησιμοποιούμε στο εικονικό εργαστήριο.

Όταν ανοίγουμε για πρώτη φορά το Premiere μας ζητάει να αποθηκεύσουμε την εφαρμογή μας. Αμέσως μετά εμφανίζεται η εικόνα 18.



Εικόνα 18: To Adobe Premiere

Στην εικόνα 18 παρατηρούμε ότι ανοίγουν ταυτόχρονα πολλά ανοικτά παράθυρα. Αυτά τα παράθυρα είναι:

Το παράθυρο Project: επιτρέπει την εισαγωγή, την οργάνωση και την αποθήκευση των video clip.

Παρουσιάζει τις καταχωρίσεις όλων των clip που μπορούμε να εισάγουμε σε μια εφαρμογή ακόμα και αν δεν είμαστε υποχρεωμένοι να χρησιμοποιήσουμε κάθε clip που εισάγουμε στην εφαρμογή.

Το παράθυρο Monitor: το οποίο περιλαμβάνει τις προβολές Προέλευσης και Προγράμματος (Source και Program View, αντίστοιχα). Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την προβολή

προέλευσης για να εξετάσουμε ένα μεμονωμένο video clip και για την προβολή Προγράμματος για να εξετάζουμε την τρέχουσα κατάσταση του clip που θα μοντάρουμε στο παράθυρο Timeline.

Το παράθυρο Timeline: παρέχει μια σχηματική άποψη ολόκληρου του έργου συμπεριλαμβανομένων δώλων των καναλιών video και audio. Οι αλλαγές που κάνουμε εμφανίζονται στην προβολή Προγράμματος. Οι παλέτες οργανώνονται σε ομάδες και κάθε ομάδα παλετών εμφανίζεται σε ξεχωριστό παράθυρο.

Στην αρχική διαμόρφωση εμφανίζεται εξ ολοκλήρου η ακόλουθη ομάδα παλετών:

Navigator: Η παλέτα αυτή παρέχει ένα βολικό τρόπο για να κινούμαστε σε όλη την έκταση του διαγράμματος ροής χρόνου του παραθύρου Timeline.

Info: Η παλέτα αυτή παρέχει πληροφορίες για το επιλεγμένο clip ή effect αλλαγής πλάνου, την επιλεγμένη περιοχή του διαγράμματος ροής χρόνου, ή τη λειτουργία που εκτελείται.

History: Η παλέτα αυτή επιτρέπει την επιστροφή σε οποιαδήποτε προηγούμενη κατάσταση του έργου, την οποία δημιουργήσαμε κατά την τρέχουσα εργασία. Κάθε φορά που κάνουμε μια αλλαγή στο έργο, προστίθεται μια νέα κατάσταση (state) στην παλέτα History. Μπορούμε να διαγράψουμε όλες τις τροποποιήσεις που κάναμε μετά από την επιλεγμένη κατάσταση, να επιστρέψουμε στην τρέχουσα κατάσταση, ή να επαναφέρουμε σε ισχύ προηγούμενες καταστάσεις.

Transitions: Η παλέτα αυτή επιτρέπει να προσθέσουμε effect αλλαγής πλάνου μεταξύ των clips που υπάρχουν στο διάγραμμα ροής χρόνου.

Video Effects: Η παλέτα αυτή επιτρέπει να εφαρμόσουμε ένα effect video clip σε ένα clip τοποθετημένο στο κανάλι Video 1 του Timeline ή σε οποιοδήποτε άλλο κανάλι.

Audio Effects: Η παλέτα αυτή επιτρέπει την οργάνωση ενός ηχητικού effect σε οποιοδήποτε audio clip στα κανάλια του Timeline.

Effect Controls: Η παλέτα αυτή επιτρέπει στην αλλαγή της ρύθμισης ενός effect ανά πάσα στιγμή και εμφανίζεται αφού εφαρμοστεί ένα effect σε ένα clip.

Commands: Η παλέτα αυτή επιτρέπει την δημιουργία μιας λίστας κουμπιών από εντολές τα οποία χρησιμοποιούνται συχνά, καθώς επίσης και την αντιστοιχία των πλήκτρων συντόμευσης σ' αυτά.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ VIDEO CLIPS: journey, ktiriasfin και ethousesfin

Από το παράθυρο Project επιλέγουμε με δεξί κλικ Import και από τον κατάλογο Video επιλέγουμε τα video clips που είχαμε αποθηκεύσει από το παραπάνω στάδιο. Αφού επιλέξουμε τα clips που θέλουμε τα μεταφέρουμε στο παράθυρο Timeline στο κανάλι Video 1, κανονίζοντας ταυτόχρονα την σειρά με την οποία θέλουμε να εμφανιστούν. Για να υπάρχει αρμονία στην εναλλαγή των εικόνων, χρησιμοποιούμε από την παλέτα Effect του παραθύρου Project, τα effects που θέλουμε αφού πρώτα τα δοκιμάσουμε στο παράθυρο Monitor. Αυτά τα effects είναι ομαδοποιημένα σε καταλόγους και αφού επιλέξουμε ένα από αυτά με το ποντίκι το σέρνουμε στο κανάλι Video 1 του παραθύρου Timeline, πριν ή μετά από ένα clip. Εν συνεχείᾳ από το παράθυρο Project επιλέγουμε με δεξί κλικ Import και από τον κατάλογο Sounds επιλέγουμε

αντίστοιχα τα ηχητικά κομμάτια holy_Patra, u2 και clocks (στην παράγραφο 6.3 θα δούμε πως δημιουργήθηκαν). Αφού βεβαιωθούμε από το παράθυρο Monitor ότι όλα κύλησαν ομαλά, επιλέγουμε File, Export, Movie... Τα video clips που δημιουργήθηκαν έχουν διάρκεια περίπου ενός λεπτού και συνοδεύονται από effects αλλαγής πλάνων και από μουσική.

6.3 COOLEDIT PRO V2.0

Το Cool Edit Pro είναι ένα δυναμικό σύνολο που αφορά την επεξεργασία ψηφιακού ήχου μέσα από τον υπολογιστή. Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα ηχογράφησης και επεξεργασίας αρχείων με κατάληξη wav, στην ουσία κάνοντας CD ripping.

Το Cool Edit Pro επιτρέπει στο χρήστη να ηχογραφήσει και να κάνει μίζη σε 128 στερεοφωνικά κομμάτια χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε συμβατή κάρτα ήχου των Windows. Άκομα και αν ένας υπολογιστής διαθέτει περισσότερες από μια κάρτα ήχου, το Cool Edit Pro έχει τη δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών multi-channel καρτών ήχου.

Εκτός από την ηχογράφηση κομματιών, το Cool Edit Pro προσφέρει ένα σετ από ισχυρά εργαλεία. Αυτά δίνουν τη δυνατότητα πρόσθεσης effect, μπορούν να καθαρίσουν τον θόρυβο από ένα μουσικό κομμάτι και άλλα πολλά, χρησιμοποιώντας την τεχνική του drag-and-drop.

Η αποθήκευση των κομματιών μπορεί να γίνει σε διαφορετικούς τύπους αρχείων όπως: *.wav, *.au, και *.aif, καθώς και στο δημοφιλές *.mp3.

Περισσότερο απ' όλα το Cool Edit Pro σχεδιάστηκε για να είναι εύχρηστο απέναντι στον χρήστη. Γι αυτό ώλωστε οι κατασκευαστές του χρησιμοποίησαν τη λέξη Cool για την ονομασία του προγράμματός τους. Η εικόνα 19 δείχνει το περιβάλλον του προγράμματος.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΗΧΗΤΙΚΩΝ holy_Patra, u2 και clocks:

Για τη δημιουργία των ηχητικών κομματιών holy_Patra, u2 και clocks χρησιμοποιήθηκαν τα Holiday, A beautiful day και Clocks mp3, αντίστοιχα. Από το παραπάνω βήμα δημιουργήσαμε video clips διάρκειας περίπου ενός λεπτού. Έτσι πάνω στα μουσικά κομμάτια θα δημιουργήσουμε νέα επιλέγοντας τη διάρκεια του αντίστοιχου clip. Πιο συγκεκριμένα το video clip journey έχει συνολική διάρκεια 1 : 02 λεπτά. Εμείς επιλέγουμε να ηχογραφήσουμε από το κομμάτι Holiday τη διάρκεια 1 : 02 : 09 πατώντας το κουμπί Record..



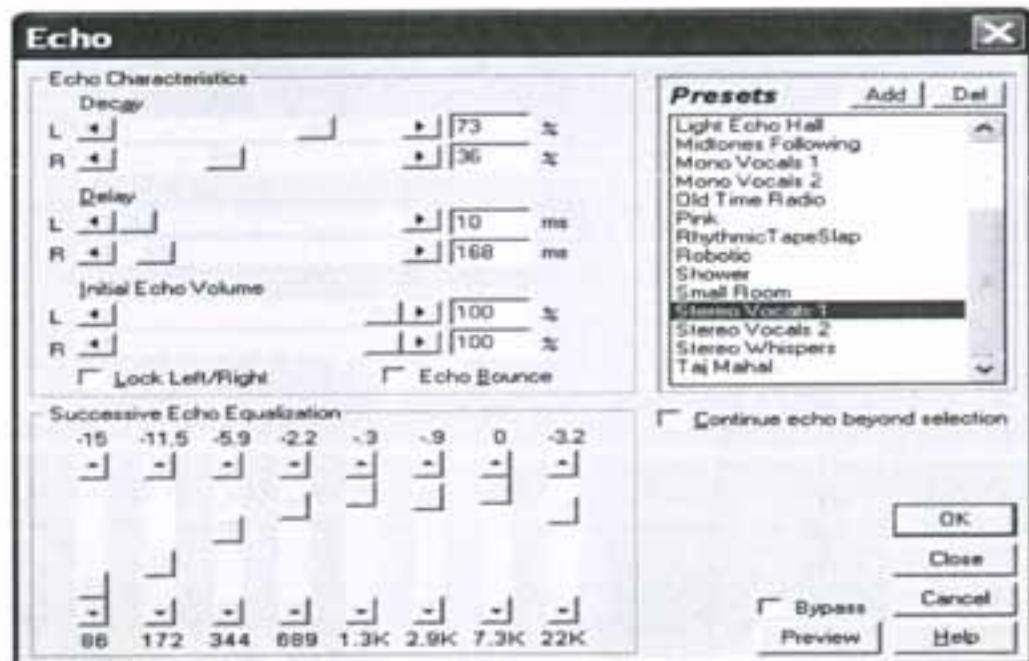
Εικόνα 19: Το πρόγραμμα Cool Edit Pro

Εν συνεχεία μαρκάρουμε την περιοχή με συνολική διάρκεια 1 : 02 : 09 και με το δεξί κλικ του ποντικιού επιλέγουμε Copy to new, και το αποθηκεύουμε με την ονομασία holy_Patra. Έπειτα επιλέγουμε τα τελευταία 00 : 05 : 25 δευτερόλεπτα του κομματιού και από τα Favorites της γραμμής εργαλείων επιλέγουμε Fade out. Αυτό το effect, θα μειώσει αυτόματα την ένταση του κομματιού καθώς το video clip θα τελειώνει δημιουργώντας θετική αισθητική στο δέκτη. Τέλος με το δείκτη του ποντικιού επιλέγουμε ολόκληρη τη διάρκεια του κομματιού. Έπειτα από την παλέτα Effect επιλέγουμε Echo και από τη λίστα Presents διαλέγουμε να εφαρμοστεί η Stereo Vocals 1 επιλογή, όπως δείχνει και η εικόνα 20. Αυτή η επιλογή θα προσδώσει μια διαφορετική ποιότητα τήχου στο κομμάτι. Παρόμοιες διαδικασίες γίνονται και για τα υπόλοιπα 2 κομμάτια, τα οποία θα προστεθούν στο κανάλι Audio 1 του παραθύρου Timeline, στο πρόγραμμα Adobe Premiere.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΗΧΗΤΙΚΩΝ JMJ_intro.wav, JMJ_intro(2.1).wav,
JMJ_intro(2.1.1).wav και epix1.mp3

Για τη δημιουργία των ηχητικών κομματιών JMJ_intro.wav, JMJ_intro(2.1).wav, και JMJ_intro(2.1.1).wav χρησιμοποιήθηκε το oxygene part2. mp3 και για το epix1.mp3 χρησιμοποιήθηκε το magnetic field part1. mp3. Η λογική για τη δημιουργία αυτών των ηχητικών είναι να δημιουργηθεί από ένα κοινό ηχητικό θέμα τρία διαφορετικά κομμάτια, τοποθετημένα με

τέτοιο τρόπο, ώστε να δίνεται η εντύπωση στον ακροατή ότι όσο προχωράει μέσα στο πρόγραμμα, αλλάζει ταυτόχρονα το θέμα του ίδιου κομματιού.



Εικόνα 20: Το παράθυρο Echo του Cool Edit Pro.

Η διάρκεια των κομματιών για το JMJ_intro.wav είναι 7:47, για το JMJ_intro(2.1).wav είναι 6:03, για το JMJ_intro(2.1.1).wav είναι 4:16 και για το epix1.mp3 είναι 5:55. Αυτό σημαίνει ότι από το αρχικό oxygene part2. mp3, διασπάστηκε μέσα από το Cool Edit Pro σε τρία κομμάτια (από επιλογή της διάρκειας με το ποντίκι και έπειτα copy to new) και τοποθετήθηκαν στα σημεία που είχαν επιλεγεί να ακούγονται. Ομοίως και το epix1.mp3 το οποίο προέρχεται από το magnetic field part1. mp3, με τη διαφορά ότι η διάρκειά του 5:55 μετρήθηκε από το τέλος προς την αρχή του κομματιού, μ' άλλα λόγια επιλέγουμε τα τελευταία 5:55 λεπτά του magnetic field part1. mp3 έπειτα copy to new και το αποθηκεύουμε ως epix1.mp3.

6.4 LEXMARK ALL - IN - ONE CENTER

To Lexmark All – In – One Center είναι ένα πλήρες λογισμικό πακέτο που συνοδεύει τον εκτυπωτή – scanner Lexmark. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει τέσσερις βασικές

Scan :

- Επιλογή προγράμματος για αποστολή της εικόνας του scanner.
- Επιλογή του τόπου εικόνας που βρίσκεται στο scanner.
- Επιλογή πως θα γίνει η αποτύπωση (scan)

Copy:

- Επιλογή ποσότητας και χρωμάτων των φωτοτυπιών.

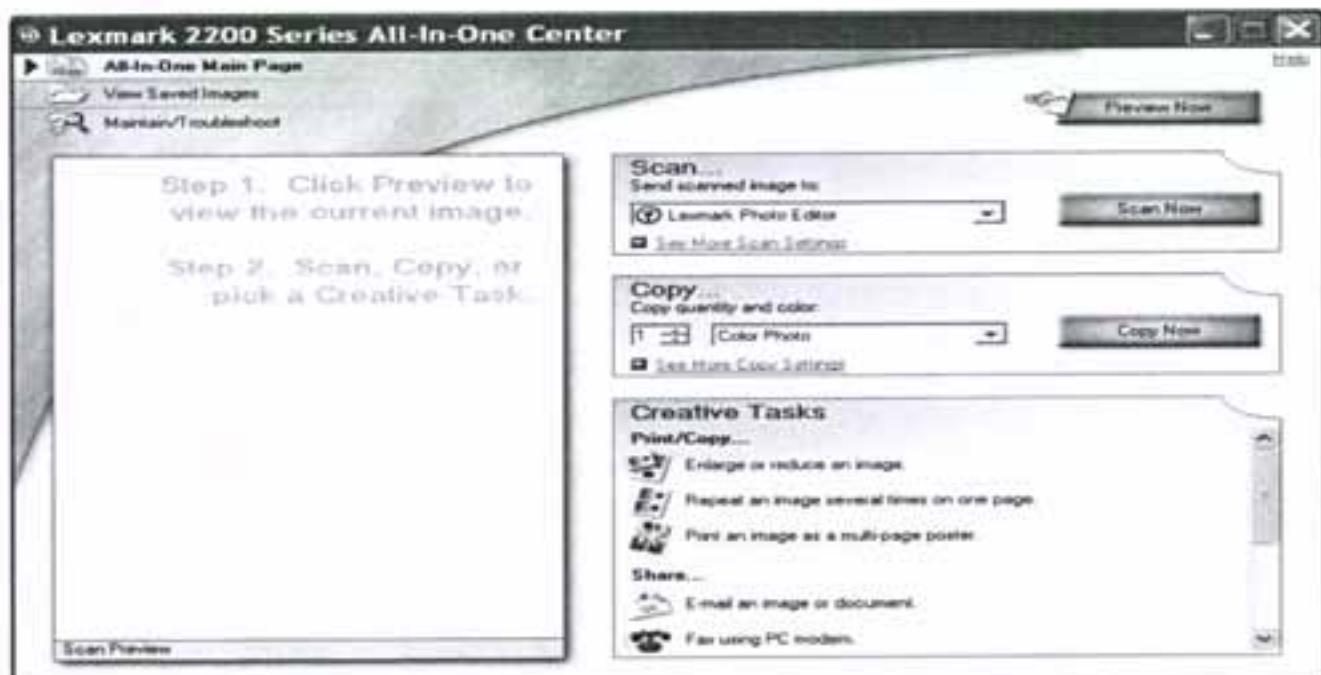
- Επιλογή ποιότητας των φωτοτυπιών.
- Προσαρμογή του μεγέθους της αποτυπωμένης περιοχής.
- Φωτεινότητα ή σκούρα απόχρωση των φωτοτυπιών.
- Μεγέθυνση ή μείωση των φωτοτυπιών.

Creative Tasks:

- Μεγέθυνση ή μείωση της εικόνας.
- Επανάληψη μιας εικόνας πολλές φορές σε μια σελίδα.
- Εκτύπωση σελίδας ως multi-page poster.
- Αποστολή e-mail μιας εικόνας σε φύλο.
- Αποστολή Fax χρησιμοποιώντας το modem του υπολογιστή.
- Αποθήκευση εικόνας στον υπολογιστή.
- Επεξεργασία κειμένου σε αποτυπωμένο κείμενο (OCR).
- Επεξεργασία εικόνας με τα κατάλληλα εργαλεία.

Preview:

- Προεπικόπτηση επιλεγμένης περιοχής της εικόνας που αποτυπώνεται.
- Προεπικόπτηση μιας εικόνας που θα εκτυπωθεί ή θα αντιγραφεί.



Εικόνα 21: Το περιβάλλον του Lexmark All – In – One Center

Η χρήση του προγράμματος – In – One Center της Lexmark, αφορούσε την αποτύπωση (scan) φωτογραφιών που προέρχονταν από προσωπικό αρχείο, τις οποίες φωτογραφίες συναντά ο χρήστης στην περιήγησή του στην Πάτρα (πατώντας το πλήκτρο ...Την Πάτρα!).

6.5 LEXMARK PHOTO EDITOR

To Lexmark Photo Editor είναι ένα λογισμικό που συνοδεύει το πακέτο του Lexmark All – In – One Center του εκτυπωτή – scanner Lexmark. Οι λειτουργίες του προγράμματος αφορούν την παραπέρα επεξεργασία της εικόνας προσφέροντας ένα αρκετά ανταγωνιστικό σύνολο. Μερικές από αυτές τις λειτουργίες είναι:

Περιστροφή 90° μιας εικόνας

Οριζόντια και κάθετη παράθεση εικόνας.

Καθρεπτισμός

Επιλογή στημείων εικόνας με την ιδιότητα drag and drop

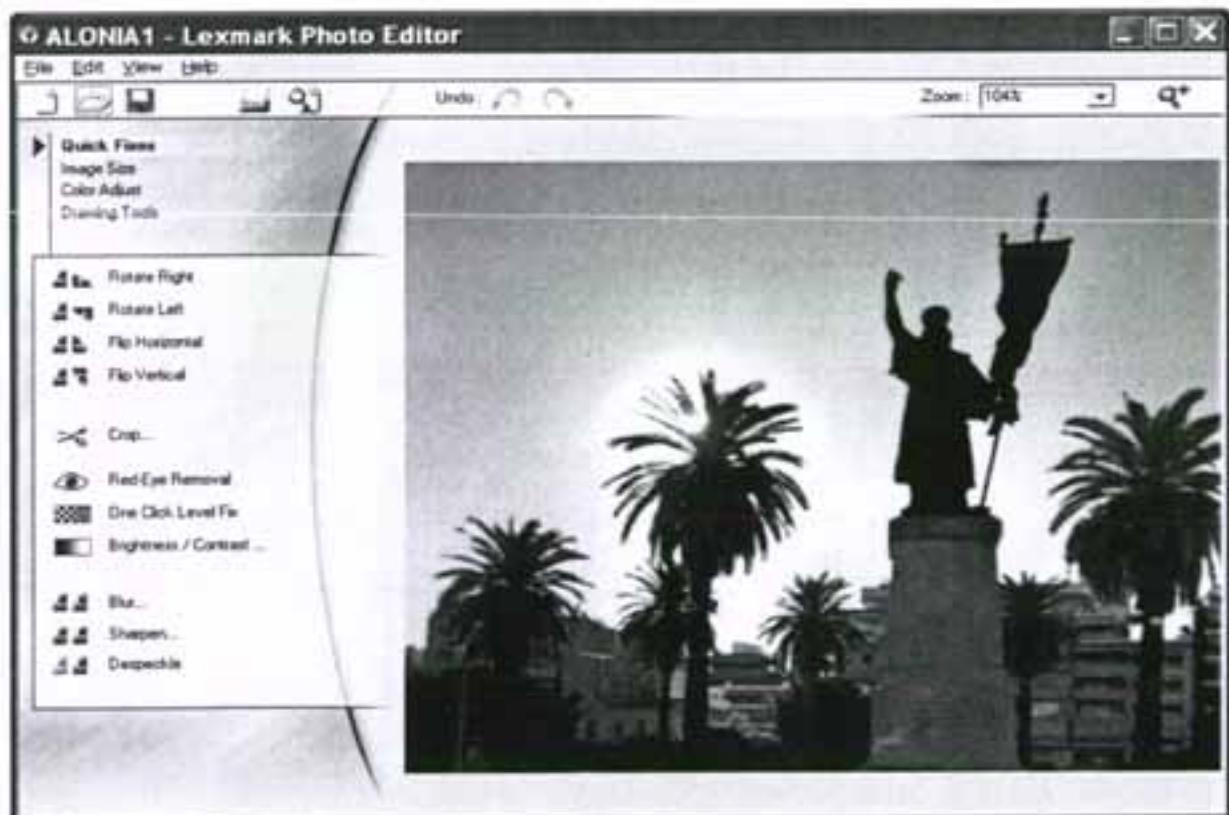
Απομάκρυνση φαινομένου κόκκινων ματιών

Διόρθωση φωτογραφιών

Ρύθμιση φωτεινότητας και αντίθεσης

Ρύθμιση θολότητας της εικόνας

Ρύθμιση Sharp εικόνας και ευκρίνειας



Εικόνα 22: Το περιβάλλον του Lexmark All Photo Editor

Η χρήση του προγράμματος Lexmark Photo Editor αφορά συνδυασμό των παραπάνω ιδιοτήτων σε φωτογραφίες που συναντά ο χρήστης στην περιήγησή του στην Πάτρα (πατώντας το πλήκτρο ...Την Πάτρα!).

6.6 ACDSEE 6.0

Το ACDSee είναι από τα πλέον δημοφιλή λογισμικά για επεξεργασία εικόνας. Είναι ιδιαίτερα κατανοητή εφαρμογή που επιτρέπει την διαχείριση, οργάνωση, προβολή και επέμβαση στο φωτογραφικό υλικό. Υποστηρίζει περισσότερα από 50 τύπους αρχείων εικόνας (που

προέρχονται από υπολογιστές, ψηφιακές κάμερες, scanners και άλλες συσκευές) καθώς επίσης και multimedia τύπους αρχείων.

Επίπεδον, το ACDSee περιλαμβάνει μια ευρύτατη ποικιλία εργαλείων επεξεργασίας εικόνων η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για δημιουργία και επεξεργασία ψηφιακών εικόνων. Με τα εργαλεία αυτά μπορεί να γίνουν διορθώσεις, όπως για παράδειγμα το φαινόμενο των κόκκινων ματιών σε φωτογραφίες, θολότητα, ευκρίνεια, κοντράστ και πολλά άλλα. Τα εργαλεία στη διαχείριση της εικόνας, μπορούν να αλλάξουν τον τόπο αρχείου της εικόνας, να αναδιαμορφώσουν μια εικόνα απόζομπωντας το μέγεθος, υποστηρίζουν την περιστροφή, τη μετονομασία κ.ο.κ. Όλα αυτά μπορούν να πραγματοποιηθούν σε πολλά αρχεία ταυτόχρονα και την ίδια στιγμή.

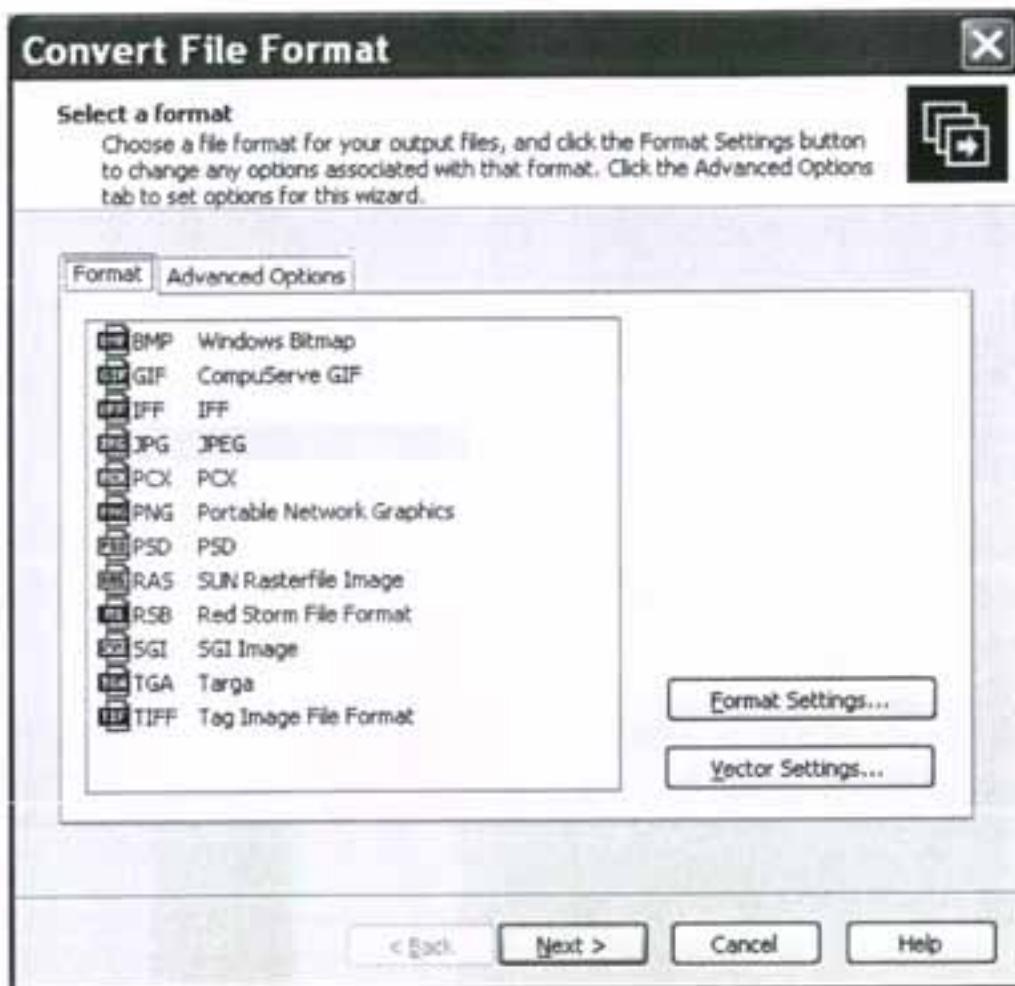
Το νέο users interface έχει ριθμιστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει άμεση πρόσβαση στα εργαλεία του προγράμματος και στις λειτουργίες του. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει το προφίλ του προγράμματος, την διάταξη των εικόνων, τη γραμμή των εργαλείων και πολλά άλλα χαρακτηριστικά που ταιριάζουν στις προτιμήσεις του. Η εικόνα 22 δείχνει το user interface του προγράμματος.



Εικόνα 23: Το πρόγραμμα ACDSee

Το ACDSee προτιμήθηκε στην δημιουργία του εικονικού εργαστηρίου, για την δυνατότητα που έχει να μετατρέπει τύπους αρχείων αλλάζοντας την κατάληξη τους. Πολλά αρχεία κυρίως, αυτά που προήλθαν από τις ιστοσελίδες, ήταν αρχεία τύπου bmp. Το ACDSee θα τα μετατρέψει σε jpg.

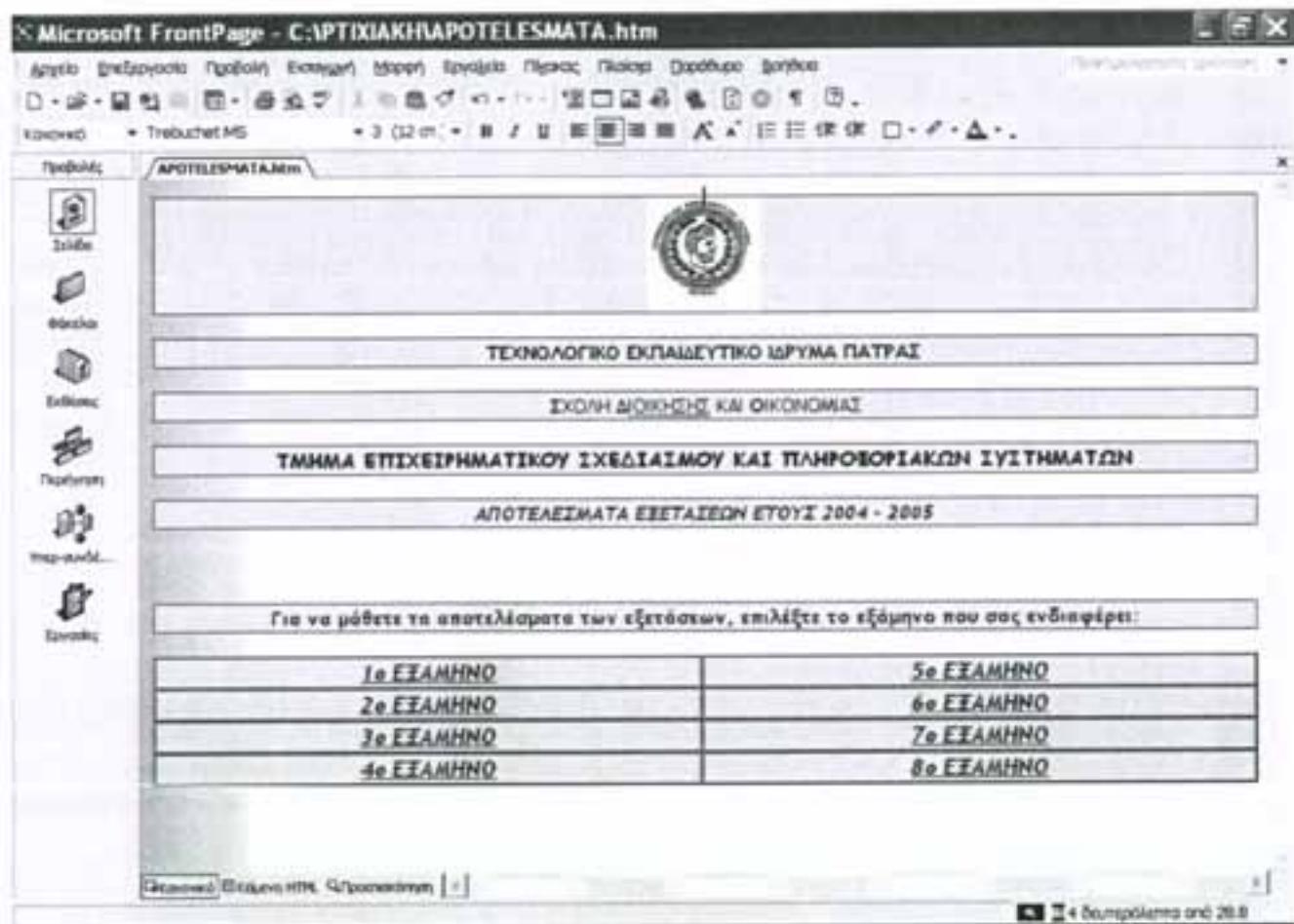
Έτσι επιλέγουμε το πλήθος των αρχείων που θέλουμε, εν συνεχεία Tools, Convert, όπου εμφανίζεται ο κατάλογος επιλογών όπως βλέπουμε στην εικόνα 23. Επιλέγουμε τον τόπο που θέλουμε για τα αρχεία (στην περίπτωσή μας θέλουμε να έχουν κατάληξη jpg), και συνεχίζοντας με τον οδηγό του προγράμματος, ολοκληρώνουμε την εργασία μας με το εν λόγῳ πρόγραμμα.



Εικόνα 24: Μετατροπή τύπου αρχείου με το ACDSee.

6.7 MS FRONTPAGE XP

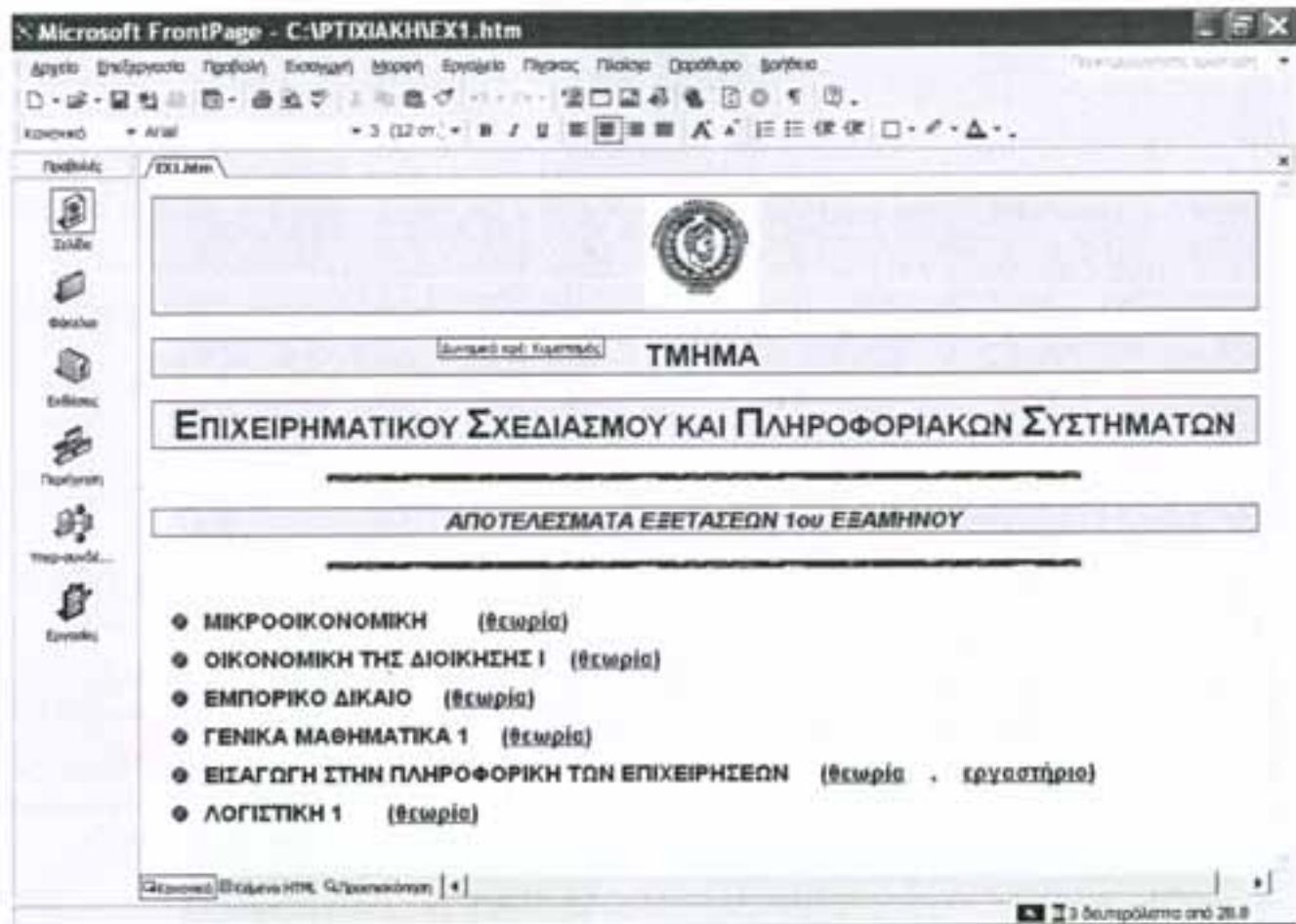
Το δημοφιλές πρόγραμμα της Microsoft, ειδικό για κατασκευή ιστοσελίδων, επιλέχθηκε για να χρησιμοποιηθεί στο εικονικό εργαστήριο του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων. Η ιστοσελίδα προορίζεται να σηκώσει το βάρος της ανακοίνωσης της βαθμολογίας όλων των φοιτητών για όλα τα εξάμηνα – μαθήματα, συνδέοντας 2 διαφορετικά προγράμματα, το Toolbook της Asymetrix και το Excel της Microsoft, αποτελώντας τον ενδιάμεσο κρίκο. Η εικόνα 25 δείχνει την λογική στην οποία βασίστηκε η σχεδίαση της σελίδας.



Εικόνα 25: Ανακοίνωση βαθμολογίας από MS Frontpage XP

Από τη γραμμή εργαλείων επιλέγουμε Μορφή, Θέμα..., και επιλέγουμε Πολυχρωμία. Εν συνεχεία Εισαγωγή, Εικόνα, Από Αρχείο, και από τον κατάλογο Images, επιλέγουμε το αρχείο logo.gif. Έπειτα Μορφή, Εφέ δυναμικής HTML, ενεργοποιημένο: Με τη φόρτωση της σελίδας, Εφαρμογή κυματισμός. Από την επόμενη γραμμή: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πάτρας μέχρι και τη γραμμή: Αποτέλεσμα εξετάσεων έτους 2004 – 2005, όπως φαίνεται στην εικόνα 25, εφαρμόζουμε με τον ίδιο τρόπο Εφέ δυναμικής HTML, ενεργοποιημένο: Με τη φόρτωση της σελίδας, Εφαρμογή Απόθεση κάθε λέξης χωριστά. Η επόμενη γραμμή: Για να μάθετε τα αποτέλεσμα...σας ενδιαφέρει έχει Εφέ δυναμικής HTML, ενεργοποιημένο: Με τη φόρτωση της σελίδας, Εφαρμογή Εμφάνιση με κίνηση και Από κάτιο δεξιά κάθε λέξη χωριστά. Ακόμα, από τη γραμμή εργαλείων επιλέγουμε Πίνακας, Εισαγωγή, Πίνακας..., 4X2. Σε κάθε στήλη που δημιουργήθηκε πληκτρολογούμε τις λέξεις 1^ο ΕΞΑΜΗΝΟ, 2^ο ΕΞΑΜΗΝΟ 8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ, τις οποίες προορίζουμε για hyperlink στις σελίδες που θα δημιουργηθούν και θα αποθηκευτούν ως EX1, EX2, ..., EX8. Επιλέγουμε ολόκληρο τον πίνακα και από τη γραμμή εργαλείων επιλέγουμε Μορφή, Εφέ δυναμικής HTML, ενεργοποιημένο: τη φόρτωση της σελίδας, Εφαρμογή Εμφάνιση με κίνηση και Σχήμα Γωνίας.

Η εικόνα 26 δείχνει τη λογική στη σχεδίαση της σελίδας EX1. Σκολός της σελίδας είναι να παρουσιάσει αναλυτικά τα μαθήματα του εξαμήνου, ώστε ο φοιτητής να αποκτά τη δυνατότητα πρόσβασης στη βαθμολογία του μαθήματος που τον ενδιαφέρει.



Εικόνα 26: Η σελίδα EX1 από MS Frontpage XP

Από τη γραμμή εργαλείων επιλέγουμε Μορφή, Θέμα..., και επιλέγουμε Τοπογραφικό. Εν συνεχεία Εισαγωγή, Εικόνα, Από Αρχείο, και από τον κατάλογο Images, επιλέγουμε το αρχείο logo.gif. Έπειτα Μορφή, Εφέ δυναμικής HTML, ενεργοποιημένο: Με τη φόρτωση της σελίδας, Εφαρμογή κυματισμός. Από την επόμενη γραμμή: Τμήμα μέχρι και τη γραμμή: Συστημάτων, όπως φαίνεται στην εικόνα 26, εφαρμόζουμε με τον ίδιο τρόπο Εφέ δυναμικής HTML, ενεργοποιημένο: Με τη φόρτωση της σελίδας, Εφαρμογή Σπιράλ. Η επόμενη γραμμή: Αποτελέσματα εξετάσεων 1^{ου} εξαμήνου (ανάμεσα εφαρμόζουμε Εισαγωγή, Οριζόντια Γραμμή) έχει Εφέ δυναμικής HTML, ενεργοποιημένο: Με τη φόρτωση της σελίδας, Εφαρμογή Απόθεση κάθε λέξης χωριστά Εμφάνιση. Τέλος σε παρενθέσεις υπάρχουν λέξεις όπως θεωρία, πρακτική, εργαστήριο. Αυτές οι λέξεις θα γίνουν hyperlink, όπου όπως θα δούμε παρακάτω θα ανοίγουν αρχεία Excel με τις αναλυτικές βαθμολογίες των μαθημάτων. Ομοίως θα υλοποιηθούν και οι σελίδες για τα άλλα εξάμηνα.

6.8 MS EXCEL XP

Ένα ακόμη δημοφύλες πρόγραμμα χρησιμοποιήθηκε για την υλοποίηση του εικονικού εργαστηρίου και δεν είναι άλλο από το Excel XP της Microsoft. Παρά την φήμη του που το συνοδεύει, ως ειδικό πρόγραμμα για σύνθετους υπολογισμούς, στην εργασία θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για προβολή των πληροφοριών που αφορούν τα μαθήματα του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων. Η εικόνα 27 δείχνει την λογική στην οποία βασίστηκε η σχεδίαση της σελίδας.

Microsoft Excel - XRHMA1

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2005

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ 1

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΟΥΡΛΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ

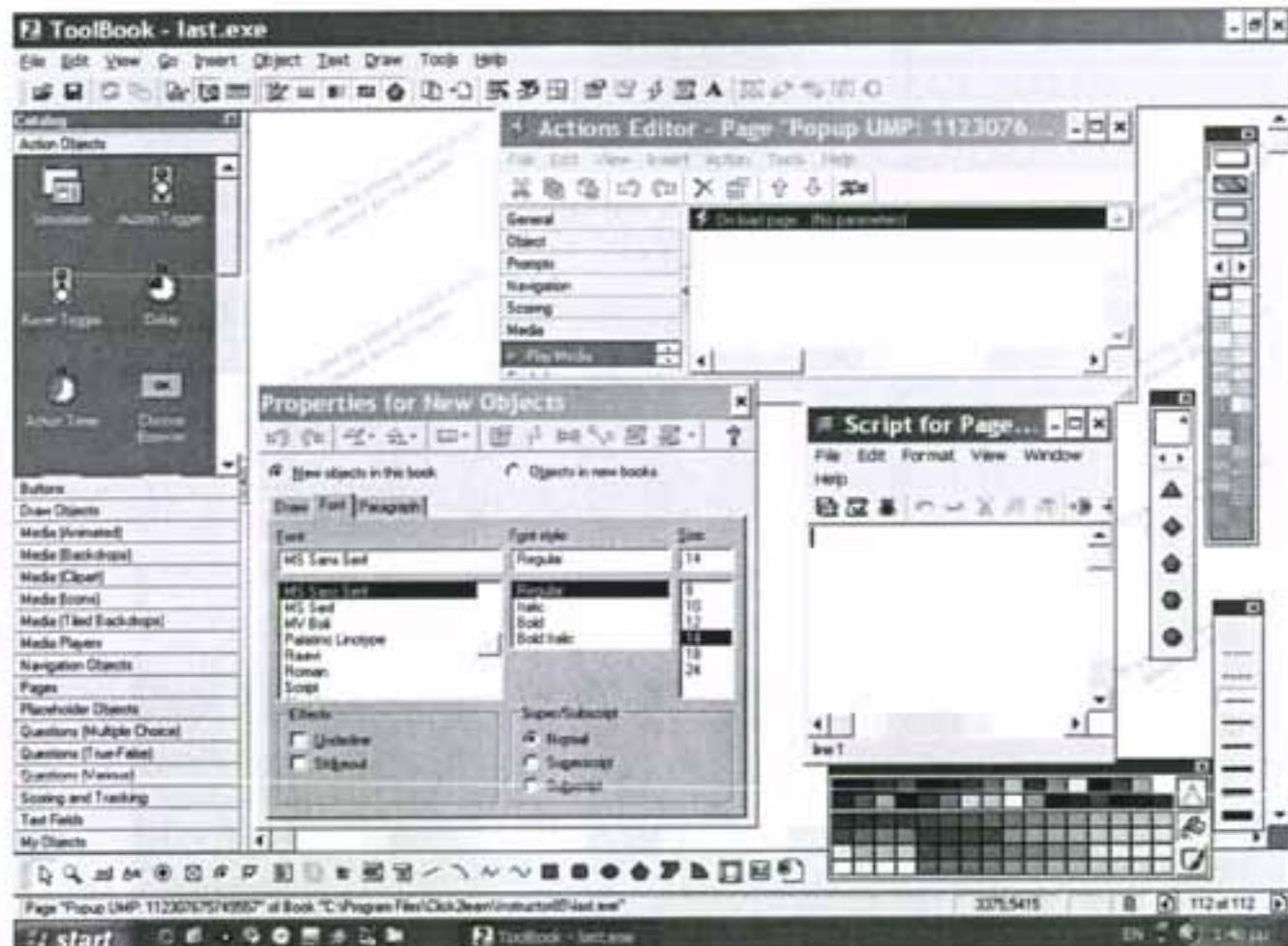
AIA	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΟΝΟΜΑ	ΠΑΤΡΟΝΥΜΟ	ΑΜ	ΒΑΘΜΟΙ	ΟΛΟΓΡΑΦΟΙ
1	ΑΝΤΩΝΑΣΗΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΑΝΤΩΝΙΟΣ	458	10	ΔΕΚΑ
2	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ	ΑΝΤΩΝΙΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	145	7	ΕΠΤΑ
3	ΑΤΤΕΛΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΑΡΙΑ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	566	9	ΟΚΤΩ
4	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	ΑΓΑΤΕΡΗΝΗ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	156	6	ΕΞΙ
5	ΑΝΔΡΕΟΠΟΥΛΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	546	3	ΤΡΙΑ
6	ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΠΑΠΑΤΟΝΑΣ	125	1	ΕΝΑ
7	ΑΒΕΝΤΟΥΛΙΔΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	133	5	ΠΕΝΤΕ
8	ΒΑΒΕΑΔΟΥ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	177	7.3	ΕΠΤΑ ΚΟΜΜΑ ΤΡΙΑ
9	ΒΕΡΓΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΗΝΑΣ	411	1	ΕΝΑ
10	ΒΡΥΖΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	155	7	ΕΠΤΑ
11	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΦΩΤΕΙΝΗ	ΙΩΑΝΝΗΣ	255	8.8	ΟΚΤΩ ΚΟΜΜΑ ΟΚΤΩ
12	ΓΚΟΓΚΟΥ	ΕΛΕΝΗ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	365	9.4	ΕΠΙΧΑ ΚΟΜΜΑ ΤΕΣΣΕΡΑ
13	ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	654	5	ΠΕΝΤΕ
14	ΔΑΜΑΝΑΚΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΑΝΤΩΝΙΟΣ	987	5	ΠΕΝΤΕ

Εικόνα 27: Η σελίδα XRHMA 1 από MS Excel XP

Από Αρχείο, και από τον κατάλογο Images, επιλέγουμε το αρχείο logo.gif, δύο φορές το οποίο τοποθετούμε στα άκρα της επικεφαλίδας που επιλέγουμε, όπως φαίνεται άλλωστε και στην εικόνα 27. Συμπληρώνουμε το τίτλο του μαθήματος και το όνομα του καθηγητή, όπως ακριβώς εμφανίζεται στο πρόγραμμα εξαμήνων του ToolBook. Τέλος, ανακοινώνουμε τη βαθμολογία, συμπληρώνοντας τα πεδία που αφορούν τον αιχοντα αριθμό (Α/Α), επώνυμο, όνομα, πατρώνυμο, αριθμό μητρώου (ΑΜ), βαθμό και τέλος το πεδίο ολογράφως. Από εκεί και πέρα ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα με τις γνώσεις του πάνω στο Excel, να επιδιώξει συμπληρωματικές πληροφορίες όπως στατιστική εντμέρωση για τα αποτελέσματα, δημιουργία γραφημάτων κ.ο.κ. Για το λόγο αυτό επιλέχθηκε το Excel έναντι κάποιου άλλου προγράμματος, το οποίο θα πρόσφερε μόνο πληροφορίες εντμέρωσης.

6.9 ASYMETRIX TOOLBOOK V. 8.4

Στο κεφάλαιο 5 είδαμε πως υλοποιήθηκε το εικονικό εργαστήριο του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων μέσα από το Asymetrix Toolbook. Παρακάτω θα ακολουθήσει μια σύντομη περιγραφή του προγράμματος, προκειμένου να γίνει παρουσίαση των δυνατοτήτων του αλλά και του τρόπου λειτουργίας του. Η εικόνα 28 δείχνει το περιβάλλον του Toolbook.



Εικόνα 28: Το περιβάλλον του Asymetrix Toolbook

Κατά κανόνα η πρώτη ενέργεια σχεδίασης είναι να καθοριστεί το φόντο (ένα ή περισσότερα) των σελίδων. Στο φόντο τοποθετούνται πάντα τα αντικείμενα εκείνα που εμφανίζονται μόνιμα (ή για μεγάλο αριθμό σελίδων) στην οθόνη και δεν υπάρχει λόγος να ξανασχεδιάζονται κάθε φορά που εμφανίζεται μια νέα σελίδα. Τέτοια αντικείμενα είναι συνήθως γραφικά, που περικλείουν χώρους, όπου εμφανίζονται άλλες πληροφορίες, (για παράδειγμα τα πλήκτρα πλοήγησης), τα οποία είναι μόνιμα στη διάθεση του χρήστη.

Στη συνέχεια έρχεται η σχεδίαση των σελίδων και η τοποθέτηση σ' αυτές των επιθυμητών αντικειμένων. Τα αντικείμενα είτε σχεδιάζονται με τη βοήθεια των παλετών, είτε εισάγονται έτοιμα μέσω του καταλόγου, είτε μέσω της επιλογής File, Import Graphic... Κάθε αντικείμενο τοποθετείται στο δικό του στρώμα (layer) και έτσι το σύνολο των στρωμάτων δημιουργεί τη σελίδα. Κάθε στρώμα έχει και ένα δικό του αριθμό που καθορίζει την προτεραιότητα των αντικειμένων που περιέχει σε περίπτωση που αυτά συμπίπτουν στο χώρο της σελίδας με αντικείμενα άλλου στρώματος (τα αντικείμενα σε στρώμα με υψηλότερη προτεραιότητα εμφανίζονται να καλύπτουν τα υπόλοιπα). Στη φάση αυτή της εργασίας κάποιες ιδιότητες των αντικειμένων μπορούν να καθοριστούν μέσα από το γραφικό περιβάλλον Object, Properties.

Η ολοκλήρωση του ηλεκτρονικού βιβλίου γίνεται και με την προσθήκη κώδικα προγραμματισμού, που καθορίζει τις λεπτομέρειες των ιδιοτήτων των αντικειμένων, των σελίδων και του βιβλίου ολόκληρου. Ο κώδικας γράφεται με Open Script. Μέσω του κώδικα γίνεται και ο έλεγχος της διασύνδεσης των πολυμέσων, ώστε να επιτυγχάνεται η σύνδεση στο βιβλίο των διαθέσιμων υλικών ήχου, animation, video ...

Ο καθορισμός των ιδιοτήτων των αντικειμένων σ'

ένα ηλεκτρονικό και η ολοκλήρωση των σημαντικότερων και εντυπωσιακότερων δυνατοτήτων του Toolbook επιτυγχάνονται μέσω της προσθήκης κώδικα που γράφεται στη γλώσσα Open Script. Η γλώσσα αυτή έχει πολλά κοινά με τις γνωστές γλώσσες προγραμματισμού. Διαθέτει επίσης κάποια επιπρόσθετα που αναφέρονται σε αντικειμενοστραφή προγραμματισμό (object – oriented programming).

Ο προγραμματιστής για να καθορίσει τον τρόπο αντίδρασής του κάθε αντικειμένου γράφει μικρά προγράμματα – σενάρια (scripts) που καθορίζουν τι θα κάνει το αντικείμενο όταν συμβεί μια ενέργεια του χρήστη. Τα προγράμματα αυτά γράφονται στον επεξεργαστή κειμένου που ενεργοποιείται με το πάτημα του κουμπιού script.

Τα βασικά στοιχεία της γλώσσας Open Script είναι τα σενάρια (scripts), τα οποία είναι μια σειρά από δηλώσεις σε γλώσσα Open Script χωρισμένες σε τμήματα που καλούνται χειριστές (handlers). Οι χειριστές, καθοδηγούν τα αντικείμενα στο πώς να αντιδράσουν όταν συμβεί κάποια ενέργεια από μέρους του χρήστη. Κάθε αντικείμενο μπορεί να έχει σενάριο και κάθε σενάριο σε μια εφαρμογή μπορεί να συνδέεται με ένα αντικείμενο.

Οι χειριστές είναι μια ομάδα δηλώσεων – εντολών προγραμματισμένη να εκτελεστεί όταν το αντικείμενο δεχθεί ένα συγκεκριμένο μήνυμα. Ένας χειριστής αρχίζει πάντα με μια από τις εκφράσεις to handle, to get, to set και τελειώνει πάντα με end. Όλες οι δηλώσεις και εντολές σε ένα σενάριο ομαδοποιούνται σε χειριστές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Το εικονικό εργαστήριο του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων αποτελεί μια πρωτότυπη, αληθινά πρωτοποριακή ιδέα σε ότι αφορά την οργάνωση και προβολή της πληροφορίας προς τον τελικό χρήστη. Για την υλοποίηση της ειφαρμογής αυτής, χρειάστηκαν πέρα από ένα συνδυασμό διαφορετικών προγραμμάτων, πολλές ώρες δοκιμών και ελέγχου ώστε να αξιολογηθεί σωστά το τελικό αποτέλεσμα, βεβαιώνοντας ταυτόχρονα την άρτια λειτουργία όλων των δυνατοτήτων που διαθέτει η ειφαρμογή.

Επομένως, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η εφαρμογή αυτή, είναι ειδικά σχεδιασμένη, ώστε να βοηθά τόσο τον τελικό χρήστη, με τις υπηρεσίες που του προσφέρει, όπως επίσης βοηθά και το τμήμα να βελτιώσει την οργάνωση των βασικών υπηρεσιών του, οι οποίες απευθύνονται στην πλειοψηφία των φοιτητών του.

Παρόλα αυτά δεν μπορούμε να αρνηθούμε ότι το εικονικό εργαστήριο του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων δεν παρουσιάζει και κάποιες ατέλειες, όχι τόσο στο κομμάτι που αφορά στη λογική της σχεδίασης της εφαρμογής και στο είδος των θεμάτων που πραγματεύεται, όσο στον τρόπο παρουσίασης των θεμάτων αυτών. Ωστόσο ένα τέτοιο φαινόμενο παρουσιάζεται σε όλες ανεξαιρέτως τις εφαρμογές - λογισμικά που κυκλοφορούν στην αγορά. Κανένα λογισμικό, με οποιοδήποτε θέμα και αν καταπιάνεται, δεν δημιουργήθηκε για να μείνει ως έχει, χωρίς να υποστεί νέες βελτιώσεις. Άρα λοιπόν σε τακτά χρονικά διαστήματα όλα τα προγράμματα κυκλοφορούν σε νέες εκδόσεις, εισάγοντας νέες δυνατότητες, ανανεώνοντας τις καινοτομίες και την αξιοπιστία τους σε σχέση με προγενέστερες εκδόσεις.

Έτσι λοιπόν, και η εν λόγῳ εφαρμογή, όχι μόνο θα μπορούσε, αλλά επιβάλλεται να εκσυγχρονίσει της δυνατότητές της στο μέλλον ώστε να διευρύνει το φάσμα των υπηρεσιών της, συμβαδίζοντας με την τεχνολογική έκσταση των καιρών μας. Και η συνταγή για να πετύχει κάτι τέτοιο απλή αλλά και δύσκολη. Αριστη γνώση ποικιλλών προγραμμάτων, νέα αντίληψη για τους θεσμούς, πάνω απ' όλα διάθεση για το αντικείμενο της εργασίας.

7.1 ΙΔΕΕΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Επομένως κάποια πράγματα που θα μπορούσε να βελτιώσει κανείς στο μέλλον είναι:

- Αρχικά, δημιουργία εικονικών εργαστηρίων και για τις υπόλοιπες σχολές του Τ.Ε.Ι, ώστε όλοι οι φοιτητές των τμημάτων να εξοικειώνονται με τα προγράμματα και τις διαδικασίες που απαιτούνται. Άλλωστε η συνεχής χρήση ενός προγράμματος μπορεί να φέρει νέες ιδέες και λύσεις για τη λειτουργία του.
- Τακτική ανανέωση του user interface, με ταυτόχρονη προσθαφαίρεση των υπηρεσιών του εικονικού εργαστηρίου. Η διαρκής ανανέωση κεντρίζει το ενδιαφέρον του εκάστοτε χρήστη.
- Για τις σελίδες του εικονικού εργαστηρίου αφορούν αιτήσεις προς τη γραμματεία, θα ήταν χρήσιμο να λειτουργεί παράλληλα μια βάση δεδομένων, που να κρατάει τα στοιχεία των φοιτητών και να θέτει αυτόματα έναν αριθμό πρωτοκόλλου σε κάθε αίτηση προς τη γραμματεία.

- Μελλοντικά η διεκπεραίωση να γίνεται on – line. Η ανάπτυξη ενός συστήματος, παρόμοιου με το on – line σύστημα συναλλαγών των τραπεζών μπορεί να διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό την οργάνωση όλων των τμημάτων του Τ.Ε.Ι.
- Να δοθεί περισσότερη έμφαση στον προγραμματισμό μέσω της γλώσσας Open Script.
- Δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων μέσω του εικονικού εργαστηρίου μεταξύ των χρηστών, λαμβάνοντας υπόψη το απόρρητο των μηνυμάτων αλλά και την ταχύτητα απόκτησης τους.
- Δημιουργία επιμέρους εικονικών εργαστηρίων για όλα τα μαθήματα του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων (και κατ' επέκταση και των άλλων τμημάτων), όπου φυσικά θα δοθεί περισσότερη έμφαση στο εκπαιδευτικό μέρος.
- Περισσότερα αποσπάσματα video αλλά και εικόνες που θα προβάλουν τόσο το ΤΕΙ όσο και την πόλη της Πάτρας. Ο σκοπός είναι η γρηγορότερη προσαρμογή του νέου φοιτητή στη φοιτητική ζωή αλλά και στη Πάτρα.
- Δημιουργία video clip από βιντεοκάμερα με περισσότερες δυνατότητες ψηφιακής ανάλυσης. Επιπλέον φωτογραφίες από ψηφιακή μηχανή για καλύτερη ποιότητα ανάλυσης.
- Περισσότερες ανακοινώσεις για διάφορα θέματα όπως φοιτητικές εκλογές, ανακοινώσεις αριστούχων, ενοικιάσεις φοιτητικών χώρων, συγκεντρώσεις φοιτητών, εκδηλώσεις, παραδόσεις μαθημάτων και άλλα παρόμοια.
- Εμπλουτισμός του εικονικού εργαστηρίου με animation και κάθε είδους γραφικά τα οποία θα διατηρούν την εύκολη πλοιήγηση του χρήστη, θα κεντρίζουν το ενδιαφέρον του και παράλληλα θα διευθετούν τις υποθέσεις του.
- Δημιουργία κατάλληλων υποδομών για την επέκταση των εικονικών εργαστηρίων στο Τ.Ε.Ι. Πάτρας. Οι αποφάσεις που θα παρθούν πρέπει να αφορούν τα μέρη που θα βρίσκονται τα μηχανήματα, αν τοποθετηθούν στις γραμματείες κάθε τμήματος ή θα υπάρχουν και στον κεντρικό διάδρομο, στη βιβλιοθήκη και στα άλλα κτίρια που στεγάζονται οι υπόλοιπες σχολές.

Θα μπορούσαμε στο μέλλον να προσθέσουμε και άλλες εφαρμογές, σε συνάρτηση και με τις αλλαγές που συμβαίνουν σε μια φοιτητική περίοδο. Κάποια πράγματα θα μείνουν κάποια άλλα επιβάλλεται να αλλάξουν για να συμβαδίσουν με τις νέες τάσεις της εκάστοτε χρονιάς. Η ουσία είναι ότι το πρώτο βήμα για μια πρωτοποριακή εφαρμογή, έγινε και πλέον απομένει η διαρκής αξιοποίηση της εφαρμογής, προκειμένου και η καλύτερη οργάνωση των τμημάτων να επιτευχθεί, στοχεύοντας στην γρήγορη εξυπηρέτηση – ενημέρωση των φοιτητών και η προβολή του Τ.Ε.Ι. Πάτρας να αυξηθεί με τη δημιουργία ενός τέτοιου μεγαλόπνου προγράμματος.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η εικονική πραγματικότητα ίσως αποτελεί το πιο δημοφιλές αλλά και το πλέον διφορούμενο τμήμα του κόσμου της πληροφορικής, έχοντας πιστούς οπαδούς αλλά και ορκισμένους εχθρούς. Οι πρώτοι αναφέρουν τα επιχειρήματά τους για το πόσο χρήσιμη είναι η *virtual reality* σε χώρους έρευνας, ενώ σι άλλοι διατρανώνουν ότι μπορεί να εξελιχθεί σε πνευματικό ναρκωτικό και σε απόλυτο μέσω αποξένωσης. Η αλήθεια βέβαια, ως συνήθως, βρίσκεται κάπου στο μέσο. Αυτό που θα πρέπει να καταλάβουμε κάποια στιγμή είναι ότι δεν φταίει η τεχνολογία για τα δεινά του ανθρώπου για τα δεινά του ανθρώπου, αλλά η χρήση της από τον άνθρωπο, που αναλόγως αν είναι για καλό ή κακό σκοπό έχει τα ανάλογα αποτελέσματα. Η εικονική πραγματικότητα έρχεται να ενσωματώσει τεχνολογίες αναγνώρισης φωνής και νοημάτων με το χέρι, αλγορίθμους και νευρωτικό γλωσσολογικό προγραμματισμό, με στόχο να προσφέρει το οπτικό και ηχητικό αποτέλεσμα που θα ανυψώσει την επικοινωνία του ανθρώπου με την μηχανή σε εντελώς νέα επίπεδα.

Αυτό που πρέπει να παρατηρήσουμε είναι ότι δεν θα πρέπει να γίνεται μόνο η μηχανή καλύτερη, αλλά και ο χειριστής της, γιατί αν το πνευματικό του επίπεδο παραμείνει στάσιμο, θα αποδειχτούν σωστοί οι πολέμιοι της εικονικής πραγματικότητας.

Με σωστή όμως χρήση σε τομείς όπως η ιατρική και η φαρμακολογία μπορούν να γίνουν πραγματικά θαύματα. Ήδη έχουν υλοποιηθεί συστήματα, τα οποία δίνουν τη δυνατότητα σε φοιτητές της ιατρικής να κάνουν μια εικονική εγχειρηση και μεταξύ άλλων να είναι σε θέση να δουν και τα αποτελέσματα κάποιας λανθασμένης κίνησης κατά τη διάρκεια της επέμβασης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ MULTIMEDIA (ΠΟΛΥΜΕΣΑ)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
Η ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ

- 1.0 ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (VIRTUAL REALITY - VR).
- 1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ
- 1.2 ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ (VIRTUAL LABS)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΦΑΣΗ

- 2.0 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ
- 2.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ
- 2.2 ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑΣ
 - 2.2.1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ
 - 2.2.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ
 - 2.2.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ
 - 2.2.4 ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
- 2.3 ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

- 3.0 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ
- 3.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ
- 3.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΡΗΣΤΩΝ
- 3.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

- 4.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
- 4.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ
- 4.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΟΙΤΗΤΗ
- 4.3 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- 5.0 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
- 5.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ

- 6.0 HANDSET MANAGER
- 6.1 IMTOO 3GP VIDEO CONVERTER

6.2 ADOBE PREMIERE 7.0
6.3 COOLEDIT PRO V2.0
6.4 LEXMARK ALL - IN - ONE CENTER
6.5 LEXMARK PHOTO EDITOR
6.6 ACDSEE 6.0
6.7 FRONTPAGE XP
6.8 EXCEL XP
6.9 ASYMETRIX TOOLBOOK V. 8.4

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑ
7.1 ΙΔΕΕΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΕΠΛΟΓΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- DOTTIE NATAL – ERIK REITAN – THOMAS BLATE - LOLA GUNTER – SCOTT PETTERSEN – WAYNE BROOKS Using Asymetrix Multimedia Toolbook v.4 1995 Εκδ. Que Corporation
- ΒΡΕΤΤΑΡΟΣ Ι. – ΓΙΟΥΒΑΝΑΚΗΣ Ν. – ΦΡΑΓΚΟΣ Ν. Δουλέψτε με τα Πολυμέσα 1992 Εκδ Κλειδάριθμος
- ΠΟΜΠΟΡΤΣΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ – ΓΚΟΥΖΚΟΥΝΗ ΑΝΝΑ – ΓΡΑΪΚΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ – ΔΑΣΚΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ – ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ – ΚΑΡΟΥΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΗΣ – ΜΗΛΙΟΥ ΑΜΑΛΙΑ – ΠΟΛΙΤΗΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ Multimedia στη θεωρία και στην Πράξη 1996 Θεσσαλονίκη Εκδ. Τζιόλα
- PETER NORTON Εισαγωγή στους υπολογιστές. Εκδ. Τζιόλα
- ΓΚΑΓΚΑΤΣΙΟΥ Ε. Ελληνικό Office XP Βήμα προς Βήμα , 6 σε 1 2002, Αθήνα Εκδ. Μ.Γκιούρδας
- CHIP Τα Πάντα για τα Multimedia, 7 Νοεμβρίου 1996, Computer World, 31 Ιουλίου 1997 Πληροφορική και Εκπαίδευση, 28 Αυγούστου 1997, Εκδ. Πέτρος Τριανταφύλλης.
- RAM
- Οδηγός Σπουδών Ακαδημαϊκού Έτους του τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- http://www.image.ece.ntua.gr/vlabs/page2_intro.html
- <http://el.wikipedia.org/wiki>

ΟΙ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ:

Προσωπικό αρχείο

- http://www.marialouiza.net/english/info_en/patra_en.html
- http://www.eurotravelling.net/greece/patra/patra_gallery.htm
- http://www.ramuniversal.com/xplorer/patra/patra_en.asp
- http://www.kamuchey.com/family_genealogy.htm
- http://www.allgreekferries.com/superfast/photo-album.html
- http://www.greekorthodoxclt.org/pictures_of_greece.htm
- http://www.hellasguide.gr/peloponesse/patra.htm
- http://www.rentineurope.co.uk/patra-greece.htm
- http://www.gogreece.com/maps/viewcitymap.asp?CityMapsID=1&City=Patra
- http://www.greeklandscapes.com/greece/peloponnese02_pyrgos.html



ΤΑ ΗΧΗΤΙΚΑ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΚΟΥΓΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΝΗΚΟΥΝ:

- JEAN MICHEL JARRE – MAGNETIC FIELDS PART 1
- JEAN MICHEL JARRE – OXYGENE PART 2
- SCORPIONS – HOLIDAY
- U2 – A BEAUTIFUL DAY
- COLDPLAY – CLOCKS