

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ – ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ (e-CULTURE):
ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ**

**Δρ Αθανάσιος Σ. Δρίγκας, Επιστημονικός Υπεύθυνος Net Media Lab
Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ
<http://imm.demokritos.gr>**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (ΤΠΕ) [1],[2],[3], επιδρούν και διεισδύουν σήμερα στο σύνολο της ανθρώπινης δραστηριότητας, ατομικής και κοινωνικής, και δημιουργούν αυτό που ονομάζεται Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) και κοινωνία της γνώσης.

Το σύνολο των ανθρώπινων δομών και δραστηριοτήτων, όπως τις ξέραμε μέχρι σήμερα, τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο, αλλάζουν μέσα στο πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας. Αυτή η αλλαγή έρχεται τόσο μέσα από de jure διαδικασίες που προωθούνται και επιβάλλονται από διάφορες πολιτικές, βλέπε e-Europe πολιτικές, αποφάσεις συνόδου Λισσαβόνας, κλπ, όπως επίσης και μέσα από de facto διαδικασίες, οι οποίες στηρίζονται κυρίως στην διείσδυση και στην αυθόρμητη υιοθέτηση από το τελικό πολίτη καταναλωτή των ΤΠΕ προϊόντων και υπηρεσιών στην καθημερινή του ζωή, την επαγγελματική αλλά και την ιδιωτική.

Σήμερα πλέον στα πλαίσια της Κοινωνίας της Πληροφορίας έχουμε μία πραγματικότητα από υπηρεσίες και τομείς δραστηριότητας που άπτεται παντός ατομικού και κοινωνικού επιστητού. Σ' αυτή την πραγματικότητα συμπεριλαμβάνονται υπηρεσίες και τομείς δραστηριότητας όπως e-commerce (ηλεκτρονικό εμπόριο), e-procurement (ηλεκτρονικές προμήθειες), e-learning (ηλεκτρονική μάθηση), e-government (ηλεκτρονική διακυβέρνηση), e-health (ηλεκτρονική υγεία), e-inclusion [6],[12],[16] (ηλεκτρονική ενσωμάτωση ειδικών κοινωνικών ομάδων), e-culture (ηλεκτρονικός πολιτισμός), κλπ.

Ο ηλεκτρονικός – ψηφιακός πολιτισμός (e-culture) προέρχεται από την σύγκλιση των ΤΠΕ με την παραδοσιακή μορφή του πολιτισμικού τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας. Στο e-culture περιλαμβάνονται όλοι οι άξονες και οι εκφάνσεις του πολιτισμού με την αυστηρή ή την χαλαρότερη έννοια του όρου, που όμως τώρα δημιουργούνται, παρουσιάζονται, αποθηκεύονται, ανακτούνται, μεταδίδονται, προβάλλονται, δέχονται πρόσβαση κλπ, μέσα από την χρήση των υπηρεσιών και ευκολιών των ΤΠΕ.

Στους σημαντικούς άξονες μέσα στο e-culture συμπεριλαμβάνονται και οι: ψηφιοποίηση πολιτιστικού αποθέματος, δημιουργία πολιτισμικού ψηφιακού περιεχομένου, δημιουργία υποδομών εύκολης πρόσβασης στο ηλεκτρονικό πολιτισμικό περιεχόμενο, δημιουργία συστημάτων διανομής - προβολής του πολιτισμικού αποθέματος, δημιουργία πολιτισμικών πόρταλ, "ψηφιακή" καλλιτεχνική δημιουργία, "ψηφιακή" τέχνη, εικονικές περιηγήσεις σε μουσεία, εικονικά μουσεία και αίθουσες τέχνης, κλπ.

ΓΕΝΙΚΑ

Η ανάπτυξη των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών ΤΠΕ (Information and Communication Technologies (ICT)) επηρέασε το σύνολο της ανθρώπινης δραστηριότητας και η σύγκλιση - διείσδυση των ΤΠΕ με τις ποικίλες ανθρώπινες δραστηριότητες δημιούργησαν αυτό που σήμερα ονομάζουμε e-services. Τα e-services όπως e-learning [6],[11],[12], e-government [13],[14], e-health, e-psychology [4], e-commerce [5], e-business [15], e-culture [7],[8],[9],[17],[18],[19],[20],[21],[22] προέκυψαν από τη διείσδυση των ΤΠΕ μέσα στις διάφορες ανθρώπινες δραστηριότητες και από την μετάλλαξη – εξέλιξη αυτών σε

νέες μορφές κατάλληλες για την εποχή της Κοινωνίας της Πληροφορίας ή της Κοινωνίας της Γνώσης.

Στην αρχή ο όρος e-culture, ηλεκτρονικός πολιτισμός ήταν κυρίως ένας ρητορικός όρος που χρησιμοποιείτο κυρίως σαν εργαλείο για να αλλάξει τα δεδομένα, τις στάσεις και το υπόβαθρο στον χώρο των πολιτικών για τον πολιτισμό, αναγνωρίζοντας αυτή την ανάγκη σαν αποτέλεσμα της διεξόδου των ΤΠΕ σε όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες και της ανάπτυξης των e-services. Στην συνέχεια όμως και μέχρι σήμερα ο όρος e-culture είναι μία εγκαθιδρυμένη φράση στο χώρο του πολιτισμού, των ανθρώπων του και της πολιτικής του, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Το σημαντικότερο όμως είναι ότι οι πολιτικές για τον ηλεκτρονικό πολιτισμό έχουν αρχίσει να διαμορφώνουν το σχήμα, και τις προτεραιότητες των στρατηγικών, οι οποίες ανοίγουν νέες ευκαιρίες και πεδία εφαρμογής για τις τέχνες και το τον πολιτισμό, για τους δημιουργούς, ακόμη και για νέες μορφές επιχειρηματικής δραστηριότητας, η οποία αναδύεται μέσα από τις νέες δυνατότητες και τις νέες μορφές του πολιτισμού στην εποχή της κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης.

Το e-culture και οι πολιτικές γύρω από αυτό έχουν ξοδέψει και επενδύσει μεγάλο ενδιαφέρον, χρόνο και δραστηριότητα, στην μετατροπή της πολιτιστικής πληροφορίας σε ψηφιακή μορφή, μέσα στις υπάρχουσες πολιτιστικές πρακτικές. Ένα παράδειγμα αυτής της δραστηριότητας είναι τα διάφορα μουσεία και η μετατροπή των συλλογών τους σε ψηφιακή μορφή ώστε να είναι ψηφιακά ή on line διαθέσιμα στο κοινό. Κάνοντας δηλαδή τα ίδια πράγματα με διαφορετικό τρόπο μέσω της ψηφιακής τεχνολογίας, αυτός είναι ο ένας κύριος άξονας του ηλεκτρονικού πολιτισμού.

Σταδιακά και σταθερά όμως, η προσοχή στον ηλεκτρονικό πολιτισμό μετακινήθηκε σε ένα πιο θεμελιώδες αντικείμενο της πολιτιστικής καινοτομίας. Εδώ η ψηφιοποίηση αναδεικνύει νέες μορφές περιεχομένου και καινοφανείς μορφές έκφρασης. Δηλαδή εδώ κάνουμε όχι απλώς τα ίδια πράγματα με νέο τρόπο αλλά, κάνουμε νέα πράγματα, ανακαλύπτουμε νέους δρόμους καλλιτεχνικής και πολιτιστικής δημιουργίας και αξιοποιούμε τις δυνατότητες της τεχνολογίας για να δώσουμε νέα μορφή και διάσταση της προσέγγισης των ιδεών στο πολιτισμικό πεδίο.

Η τέχνη και ο πολιτισμός μέσα από την διεξόδου των ΤΠΕ στον χώρο τους έχουν μετεξελιχθεί σε ηλεκτρονική τέχνη και ηλεκτρονικό πολιτισμό (e-art & e-culture). Καθώς οι ΤΠΕ και το Ίντερνετ αναπτύχθηκαν από την δεκαετία του 60 και εντεύθεν, η τέχνη και ο πολιτισμός ανακάλυψαν όχι μόνο ένα νέο πεδίο για την καλλιτεχνική δημιουργία (σαν ένα ψηφιακό χαρτί, ψηφιακό μάρμαρο, ή ψηφιακό καμβά), όχι μόνο ένα πολύ ισχυρό εργαλείο για την ανάπτυξη της καλλιτεχνικής δημιουργίας (σαν ένα ψηφιακό σκαρπέλο, ηλεκτρονικό πινέλο ή ιδεατή πένα γραφής), αλλά και ένα πολύ ισχυρό μέσο για την προβολή της καλλιτεχνικής και πολιτιστικής δημιουργίας (σαν μία παγκόσμια αίθουσα τέχνης, σαν ένα απο-υλοποιημένο μουσείο ή σαν μία virtual gallery).

Η τέχνη και πολιτισμός ακόμη και στην παραδοσιακή τους μορφή όπως είναι η ζωγραφική, η γλυπτική, η ποίηση, η λογοτεχνία, ο χορός, η μουσική, το θέατρο, η φωτογραφία κλπ, ανακάλυψαν το Ίντερνετ, την ψηφιοποίηση, την απο-υλοποίηση, την δυνατότητα της ψηφιακής προφύλαξης και διατήρησης, την δυνατότητα της παγκόσμιας προβολής, την δυνατότητα της on line παρουσίασης, την δυνατότητα της on line αποδοχής των επισκεπτών, την δυνατότητα της on line πώλησης είτε των ίδιων των αντικειμένων τέχνης, είτε αντιγράφων, είτε και φωτογραφιών τους, καθώς και άλλες δυνατότητες οι οποίες γεννήθηκαν μαζί με την είσοδο και την σύζευξη των ΤΠΕ με τον χώρο της τέχνης και του πολιτισμού.

ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥ E-CULTURE ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΤΠΕ

Ο ηλεκτρονικό πολιτισμός σύμφωνα με τα προλεγόμενα, κινείται σε δύο γενικούς άξονες.

Στον πρώτο άξονα συμπεριλαμβάνεται η ψηφιοποίηση του πολιτιστικού περιεχομένου στα μουσεία, στις αίθουσες τέχνης και στους χώρους παρουσίασης και έκθεσης των διαφόρων αντικειμένων τέχνης, αλλά επίσης και η ψηφιοποίηση του πολιτιστικού προϊόντος στις διάφορες τέχνες, όπως χορός, μουσική, θέατρο, ποίηση λογοτεχνία κλπ, στις οποίες το προϊόν τους συνήθως δεν εκτίθεται αλλά διατίθεται και προωθείται – κυκλοφορεί μέσα από άλλες παραδοσιακές μορφές και φόρμες. Σ' αυτό τον άξονα είναι που συνεχίζουμε να κάνουμε τα ίδια πράγματα στον τομέα της πολιτιστικής δημιουργίας, αλλά με νέο τρόπο, δηλαδή με την χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Στην πραγματικότητα όμως η έννοια κάνω τα ίδια πράγματα με νέο τρόπο σε όλες τις περιπτώσεις που έχουμε σύζευξη των ΤΠΕ με κάποια μορφή ατομικής ή κοινωνικής δραστηριότητας, σημαίνει ότι ναι μεν τα κάνω τα "ίδια" πράγματα με νέο τρόπο σαν κεντρική ιδέα ή κεντρική διαδικασία, αλλά τα πράγματα γίνονται ταυτόχρονα και πολύ διαφορετικά.

Αυτό το τελευταίο προκύπτει από την αναγκαιότητα της λεγόμενης αναδιάρθρωσης των διαδικασιών (reengineering), σε όλες τις περιπτώσεις κατά τις οποίες κάνω τα ίδια πράγματα "με νέο τρόπο", σε κάποιο τομέα ατομικής είτε κοινωνικής δραστηριότητας, όπως πχ. είναι ο τομέας της εκπαίδευσης, ο τομέας της δημόσιας διοίκησης, ο τομέας του εμπορίου, ο τομέας της υγείας, της ψυχολογίας, της διαφήμισης, όπως επίσης και ο τομέας του πολιτισμού.

Η αναδιάρθρωση των διαδικασιών προκύπτει σαν φυσική ανάγκη καθώς τώρα χρησιμοποιώ νέα μέσα για να κάνω ίδια πράγματα, αλλά τα νέα μέσα έχουν άλλες δυνατότητες, άλλους περιορισμούς και άλλους βαθμούς ελευθερίας, συνήθως πολύ περισσότερους από τα παραδοσιακά μέσα. Έτσι ενώ ένα μουσείο συνεχίζει να εκθέτει τα αντικείμενά του, η έκθεση που τώρα γίνεται και στον χώρο του Ίντερνετ αλλάζει την μορφή και την διαδικασία της έκθεσης, που τώρα πια απαιτεί τον ηλεκτρονικό σχεδιασμό του ιδεατού ή οιονεί μουσείου (virtual museum) ή του πολιτιστικού "Πόρταλ" (cultural portal), απαιτεί την ψηφιοποίηση του πολιτιστικού περιεχομένου και την δημιουργία πολιτιστικού ψηφιακού αποθέματος, και φυσικά αλλάζει και την διαδικασία αποθήκευσης αλλά και την διαδικασία προβολής.

Η έννοια της αναδιάρθρωσης των διαδικασιών φέρνει μαζί της και μία νέα έννοια η οποία παρουσιάζεται είτε ως ανάγκη είτε ως αποτέλεσμα της αναδιάρθρωσης, που είναι η απλοποίηση των διαδικασιών. Η απλοποίηση των διαδικασιών σημαίνει ότι κάποιες διαδικασίες οι οποίες γίνονταν με συγκεκριμένο αριθμό βημάτων, ή με συγκεκριμένο τρόπο τώρα γίνονται με μικρότερο απαιτούμενο αριθμό βημάτων και απλούστερες απαιτούμενες μεθόδους. Έτσι ενώ ένα μουσείο θα έπρεπε να αγοράσει ένα αντικείμενο έναντι μεγάλου τιμήματος, να το μεταφέρει, να το συντηρήσει, να το ασφαλίσει και να το εκθέσει, τώρα ένα οιονεί ή ιδεατό μουσείο που ειδικεύεται σε κάποια θεματολογία αρκεί να αγοράσει τα δικαιώματα χρήσης φωτογραφιών του αντικειμένου, και να τις εντάξει στην ηλεκτρονική μορφή της παρουσίασης των εκθεμάτων του που διατηρεί.

Η έννοια της αναδιάρθρωσης και της απλοποίησης των διαδικασιών, εισέρχεται επίσης και στον τρόπο με τον οποίο ο τελικός χρήστης καταναλωτής των πολιτιστικών προϊόντων και υπηρεσιών έχει πλέον πρόσβαση σ' αυτά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες. Έτσι ενώ ο επισκέπτης ενός μουσείου πρέπει να το επισκεφθεί στην πόλη που βρίσκεται, κατά τις ώρες λειτουργίας του, να ξοδέψει χρόνο και χρήμα, ο οιονεί επισκέπτης του ιδεατού μουσείου, μπορεί να το επισκεφθεί από το σπίτι του ή ακόμη και από το γραφείο του κατά το διάλειμμα της εργασίας του, χωρίς να δαπανήσει ιδιαίτερο χρόνο και πιθανώς χωρίς να δαπανήσει και κάποιο ποσό ή το ίδιο ποσό που θα δαπανούσε αν το επισκεπτόταν με τον παραδοσιακό τρόπο.

ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΝΕΑ ΠΡΑΓΜΑΤΑ ΜΕ ΤΙΣ ΝΕΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΤΠΕ

Η σύζευξη των ΤΠΕ με τον πολιτισμό και την τέχνη πέρα από την αναδιάρθρωση και την απλοποίηση των διαδικασιών, εισάγει και μία ισχυρή βελτίωση και τροποποίησή τους, γεγονός που επίσης αλλάζει τις εκτελούμενες διαδικασίες και πράγματα, καθώς αρχίζουμε να

περνάμε από τον άξονα "κάνω τα ίδια πράγματα με νέο τρόπο" στον άξονα "κάνω νέα πράγματα και με νέους τρόπους" και αξιοποιώ τις δυνατότητες των ΤΠΕ και της τεχνολογίας για να ανακαλύψω νέους τρόπους καλλιτεχνικής και πολιτισμικής δημιουργίας.

Εδώ έχουμε την έννοια της βελτιωμένης και εύκολης διάχυσης της πολιτιστικής πληροφορίας, μέσω των δυνατοτήτων των ΤΠΕ και του Ίντερνετ, την δυνατότητα της παγκόσμιας προβολής, την δυνατότητα της 24 ώρες το 24ωρο και 365 μέρες το χρόνο λειτουργίας των πολιτιστικών εκθέσεων και των οιονεί μουσείων, τη δυνατότητα της διαλογικής (interactive) αλληλοσυσχέτισης του τελικού καταναλωτή χρήστη της πολιτιστικής διαδικασίας και προϊόντος με το ίδιο το πολιτιστικό αντικείμενο γνώσης, την δυνατότητα της πολύ οικονομικής ανάπτυξης πολιτιστικών δράσεων ευρείας κλίμακας με πολλές τάξεις μεγέθους χαμηλότερη χρέωση, για ανάπτυξη δράσεων ηλεκτρονικού πολιτισμού σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους, την δυνατότητα της γρήγορης διάχυσης των νέων πολιτιστικών προϊόντων και υπηρεσιών, κλπ. Όλα τα ανωτέρω προκύπτουν από τα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες των ΤΠΕ και ιδιαίτερα του Ίντερνετ και ιδιαίτερα από εκείνα τα χαρακτηριστικά που κάνουν το Ίντερνετ να προσιδιάζει με Μέσο Μαζικής Ενημέρωσης, αν το δούμε κάτω από την οπτική και το πρίσμα των συγκεκριμένων δυνατοτήτων του.

Στον δεύτερο μεγάλο άξονα του ηλεκτρονικού πολιτισμού, στο "κάνω νέα πράγματα και με νέους τρόπους" οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών χρησιμοποιούνται σαν το εργαλείο αλλά και το μέσο για την ίδια την πολιτιστική δημιουργία και όχι μόνο σαν το εργαλείο για να προβάλλω τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του πολιτισμού που παράγονται με τις παραδοσιακές μεθόδους, που πολύ χαρακτηριστικά έχουν προσδιοριστεί και παγιωθεί μέσα από τις διαδικασίες που αναπτύχθηκαν σε κάθε τέχνη με την πάροδο των χρόνων από την γένεση του ανθρώπου και επέκεινα.

Οι ΤΠΕ στην σύζευξή τους με το πολιτισμό και την τέχνη, και μέσα στο e-γίγνεσθαι του ηλεκτρονικού πολιτισμού έδωσαν την αφορμή στους ανθρώπους του πολιτισμού και της τέχνης να πειραματιστούν με τα εργαλεία των ΤΠΕ, χρησιμοποιώντας τα σαν ψηφιακό σκαρπέλο, ηλεκτρονικό πινέλο ή ιδεατή πένα γραφής, χρησιμοποιώντας τα δηλαδή σαν εργαλεία ανάπτυξης της τέχνης και του πολιτισμού. Ακόμη τους έδωσαν την δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της τεχνολογίας, σαν το μέσο για την έκφραση και την παρουσίαση της καλλιτεχνικής δημιουργίας δηλαδή σαν ψηφιακό χαρτί, ψηφιακό μάρμαρο, ή ψηφιακό καμβά. Έτσι σαν αποτέλεσμα σήμερα βλέπουμε τέχνη που σχεδιάζεται και παράγεται με την βοήθεια προγραμμάτων επεξεργασίας εικόνας, μιλάμε για την αισθητική στον σχεδιασμό ενός Portal ακόμη και όταν αυτό το Portal δεν αφορά την παρουσίαση πολιτιστικού περιεχομένου[10], χρησιμοποιούμε τις οθόνες των υπολογιστών σαν το νέο και μερικές φορές μοναδικό μέσο στο οποίο παρουσιάζεται το πολιτιστικό προϊόν, και ακόμη χρησιμοποιούμε τις οθόνες που παίζουν συγκεκριμένα βίντεο, σαν μέρος μεγαλύτερων εικαστικών συνθέσεων, χρησιμοποιούμε ειδικά προγράμματα για τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, χρησιμοποιούμε ειδική τεχνολογία για την αξιολόγηση και την αποκατάσταση έργων τέχνης, κλπ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο ηλεκτρονικός πολιτισμός είναι το αποτέλεσμα της προσέγγισης, της σύγκλισης και της διεύδυσης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, με την πολιτιστική δραστηριότητα και την τέχνη. Από την σύγκλιση αυτή προκύπτουν νέες δυνατότητες, ευκολίες, και μορφές πολιτιστικής έκφρασης. Οι μορφές αυτές ταξινομούνται μέσα σε δύο κύριους άξονες. Στον πρώτο άξονα συνεχίζουμε να υλοποιούμε την τέχνη και την πολιτιστική δημιουργία όπως την κάναμε μέχρι σήμερα, αλλά χρησιμοποιούμε τις ΤΠΕ σαν υποστηρικτικό εργαλείο και κυρίως σαν ένα πολύ ισχυρό μέσο προβολής και διάχυσης. Στον δεύτερο άξονα χρησιμοποιούμε τις ΤΠΕ, τις υπηρεσίες τους και τα προϊόντα τους σαν ένα νέο μέσο και εργαλείο για την ίδια την δημιουργία της τέχνης και του πολιτισμού. Έτσι προκύπτουν νέες μορφές δημιουργίας και πολιτιστικής έκφρασης, γεγονός που εμφανίζεται

και στους δύο άξονες του ηλεκτρονικού πολιτισμού. Τα αίτια του φαινομένου αυτού, προέρχονται από την καταλυτική επίδραση των ΤΠΕ, στον ίδιο το πολιτισμό, όπως και σε όλες τις μορφές της ανθρώπινης δραστηριότητας και δημιουργίας.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Α.Σ. Δρίγκας. "Τηλεδιάσκεψη και Πολυμέσα στο Δίκτυο Ίντερνετ". Βιβλίο. Αθήνα 2000. Έκδοση Τ.Ε.Ε.
2. Α.Σ. Δρίγκας. " ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΙΑΔΝΗ". Αθήνα 1995. Έκδοση Τ.Ε.Ε.
3. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. " Ολοκληρωμένος Οδηγός Υπηρεσιών Internet". Αθήνα 2000. Εκπαιδευτικό CD-ROM. Έκδοση Net Media Lab.
4. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. " TELEPSYCHOLOGY". Αθήνα 2004. Εκπαιδευτικό CD-ROM. Έκδοση Net Media Lab.
5. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. " Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο". Αθήνα 2000. Εκπαιδευτικό CD-ROM. Έκδοση Net Media Lab.
6. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. " ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΗΜΑΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ". Αθήνα 1996. Εκπαιδευτικό CD-ROM. Έκδοση Net Media Lab.
7. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Museums & Galleries of Greece and Cyprus". <http://museums.ncsr.gr> 1993.
8. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Network Acquisition On line Service". <http://hellas.ncsr.gr> 1995.
9. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Hellenic Literature". <http://literature.ncsr.gr> 1995.
10. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ". <http://www.demokritos.gr> 1993.
11. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "E-learning for Disabled People". <http://epeaek.ncsr.gr> 2004.
12. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "E-learning for Deaf People". <http://imm.demokritos.gr/delfe> 2003.
13. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Υπηρεσία Αποκατάστασης Σεισμοπαθών". <http://yas.ncsr.gr> 2004.
14. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Κέντρα Πληροφόρησης Νέων". <http://neagenia.ncsr.gr> 2003.
15. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. " Ανάπτυξη Δικτύου Κέντρων Τηλεεικονοδιάσκεψης, Τηλεεργασίας και Ανάπτυξη Ευφυούς Συστήματος και Περιβάλλοντος Τηλεεκπαίδευσης για ΜΜΕ". <http://imm.demokritos.gr/odisseas> 1999.
16. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "E-learning for Deaf People". <http://imm.demokritos.gr/dedalos> 2004.
17. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Internet Music Server". <http://music.ncsr.gr> 1995.
18. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Olympics". <http://hellas.ncsr.gr/olympics/index.html> 1995.
19. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Internet Art Gallery". <http://hellas.ncsr.gr/ArtGallery/Galleriepg1.html> 1995.
20. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Journey to Greek Aegean Islands". <http://hellas.ncsr.gr/islands/islands.html> 1995.
21. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "Mountains, Rivers and National Forests of Greece". <http://hellas.ncsr.gr/mountains/mountains.html> 1995.
22. Α.Σ. Δρίγκας & συνεργάτες. "The Birds". <http://hellas.ncsr.gr/nature/birds/birds.html> 1995.