



Γ' ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ» 2000-2006

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 1 - ΠΑΙΔΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ
ΜΕΤΡΟ: 1.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ, ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ



ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

Μελέτη για τη Διαμόρφωση και Διάδοση Προτύπων και Διαδικασιών Σχεδιασμού και
Ανάπτυξης Διαδικτυακών Κόμβων των Πολιτιστικών Οργανισμών

ΙΔΡΥΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΛΑΜΠΡΑΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Μελέτη έχει σκοπό να προσδιορίσει **πρότυπα, κριτήρια και μεθοδολογίες για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη των Διαδικτυακών Κόμβων** (web sites) καθώς και άλλων πολυμεσικών ηλεκτρονικών εκδόσεων και διαδραστικών εφαρμογών, που αξιοποιούν τις συλλογές των πολιτιστικών οργανισμών και προβάλλουν το έργο τους και τις υπηρεσίες που προσφέρουν στο κοινό. Το μεθοδολογικό πλαίσιο, το οποίο θα καθορισθεί από τη Μελέτη, στοχεύει να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα και διαδικασίες **αποτίμησης της ποιότητας** ενός πολιτιστικού ιστοτόπου, της ευχρηστίας και της χρησιμότητάς του σε συγκεκριμένο πεδίο εφαρμογής (context of use), πάντα σε σχέση με την ευρύτερη αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων για την προβολή και διάδοση του πολιτισμικού αποθέματος. Επίσης, η Μελέτη πρόκειται να συγκεντρώσει και να συστηματοποιήσει τη διεθνώς διαθέσιμη τεχνογνωσία και τις «καλές πρακτικές» σχετικά με την ανάπτυξη και λειτουργία Διαδικτυακών Κόμβων (web sites - portals) των Πολιτιστικών Οργανισμών.

Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9126 (International Standards Organisation), η **ποιότητα** ενός προϊόντος λογισμικού –και ως προϊόντα λογισμικού θα μπορούσαμε να αντιμετωπίσουμε καταρχήν τους ιστοτόπους και τις λοιπές ηλεκτρονικές εφαρμογές– ορίζεται ως “το σύνολο των χαρακτηριστικών και των γνωρισμάτων του που έχουν να κάνουν με τη δυνατότητά του να ικανοποιήσει συγκεκριμένες ανάγκες”. Ουσιαστικά το ISO 9126 αναλύει την *Ποιότητα* στα εξής χαρακτηριστικά ή παραμέτρους: λειτουργικότητα (functionality), αξιοπιστία (reliability), ευχρηστία (usability), αποδοτικότητα (efficiency), διατηρησιμότητα (maintainability), μεταφερισιμότητα (portability), αποτελεσματικότητα (effectiveness), παραγωγικότητα (productivity), ασφάλεια (safety), ικανοποίηση (satisfaction).

Γενικότερα θα λέγαμε πως η ποιότητα ενός ιστοτόπου ορίζεται με όρους που σχετίζονται άμεσα με το περιβάλλον χρήσης (context of use), το προφίλ του χρήστη, δηλ. το κοινό στο οποίο απευθύνονται οι πολιτιστικοί οργανισμοί, τα κίνητρα χρήσης και τους σκοπούς που εξυπηρετεί. Όταν ο διαδικτυακός κόμβος πρόκειται να υποστηρίξει την παροχή υπηρεσιών– π.χ. πληροφόρηση κοινού, πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό, προώθηση προϊόντων, κ.λπ.–, χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη στον σχεδιασμό του οι παράμετροι εκείνες που θα διασφαλίζουν την «ικανοποίηση του πελάτη - επισκέπτη».

Εκτός από τις τεχνικές προδιαγραφές, που μπορεί να έχουν γενικότερη εφαρμογή στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξη προϊόντων λογισμικού, η Μελέτη θα εστιάσει σε προδιαγραφές και πρότυπα ποιότητας που αναφέρονται συγκεκριμένα στο πεδίο λειτουργίας των πολιτιστικών οργανισμών. Η ιδιαιτερότητα και οι στόχοι κάθε οργανισμού προσδιορίζουν τον χαρακτήρα και το περιεχόμενο ενός κόμβου, τις υπηρεσίες που μπορεί να προσφερθούν μέσω του κόμβου και τα μέσα που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την παροχή προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής ποιότητας.

Τις παραμέτρους αυτές, που προσδιορίζουν την ποιότητα των διαδικτυακών κόμβων (ή ιστοτόπων) και των ηλεκτρονικών εκδόσεων, στοχεύει να αναλύσει η μελέτη και να προτείνει προδιαγραφές και κριτήρια, οδηγίες και συστάσεις, οι οποίες θα αξιοποιηθούν για να ικανοποιήσουν τους στόχους και τις ανάγκες συγκεκριμένα των πολιτιστικών οργανισμών. Η αποστολή ενός πολιτιστικού οργανισμού, η φυσιογνωμία που έχει διαμορφώσει μέσα από την λειτουργία του, τα πολιτιστικά και ιστορικά τεκμήρια που διαχειρίζεται, οι σχέσεις που έχει ή θέλει να οικοδομήσει με το κοινό στο οποίο απευθύνεται, τέλος, οι βραχυπρόθεσμοι και μακροπρόθεσμοι στόχοι που θέλει να υπηρετήσει, αποτελούν την αφετηρία για τον αρχικό σχεδιασμό, την ανάπτυξη, αλλά και την ανανέωση ενός διαδικτυακού κόμβου. Ας ληφθεί υπόψη ότι ο κόμβος αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο, που (ή οφείλει να) εξελίσσεται, προσαρμόζεται και παρακολουθεί την πορεία και την εξέλιξη του πολιτιστικού οργανισμού.

Ο Διαδικτυακός Κόμβος ως περιβάλλον παροχής υπηρεσιών

Με τον όρο «διαδικτυακός κόμβος» (web site) ή «διαδικτυακή πύλη» (portal) εννοούμε συνήθως κάτι περισσότερο από ένα σύνολο σελίδων (web pages) που συνθέτουν την ταυτότητα ενός οργανισμού στο Διαδίκτυο. Αν θέλαμε να δώσουμε έναν πληρέστερο ορισμό του web site ή portal, θα λέγαμε ότι αποτελεί ένα εύχρηστο μέσο επικοινωνίας ενός οργανισμού με το κοινό ή διαφορετικά με τις ομάδες των ενδιαφερομένων που συναποτελούν το κοινό του, και μέσω του οποίου:

- διοχετεύονται πληροφορίες για την ταυτότητα του οργανισμού,
- παρέχεται ενημέρωση για τις δραστηριότητές του,
- διευκολύνεται η αναζήτηση/πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό,
- υποστηρίζεται η επικοινωνία με τον οργανισμό
- υποστηρίζεται η προώθηση προϊόντων και ψηφιακών τεκμηρίων,
- οργανώνονται δραστηριότητες μορφωτικού/εκπαιδευτικού περιεχομένου,

υποστηρίζεται δηλαδή η παροχή πολλαπλών υπηρεσιών ανάλογα με τους στόχους και τις προτεραιότητες του φορέα.

Σε ό,τι αφορά την εσωτερική λειτουργία ενός οργανισμού, ο διαδικτυακός κόμβος αποτελεί ένα εργαλείο οργάνωσης και διαχείρισης περιεχομένου που συνήθως υποστηρίζεται και συνδέεται με εργαλεία διαχείρισης περιεχομένου (content management systems – CMS), βάσεις δεδομένων (databases) και μηχανές αναζήτησης (search engines).

Η Πρόσκληση 65 έχει θέσει ως προτεραιότητα την προβολή και διάδοση του πολιτισμικού αποθέματος και απαιτεί από τους τελικούς δικαιούχους να διασφαλίσουν την πρόσβαση σε μέρος ή στο σύνολο του ψηφιοποιημένου υλικού μέσω των διαδικτυακών τους κόμβων. Συνεπώς, η Πρόσκληση 65 ορίζει τις υπηρεσίες που πρέπει να προσφέρονται μέσω των κόμβων των πολιτιστικών οργανισμών –προβολή, διάδοση, πρόσβαση σε ψηφιοποιημένο υλικό– και αφήνει τους τελικούς δικαιούχους να αποφασίσουν για άλλες συμπληρωματικές ή επιπρόσθετες υπηρεσίες που θα ήθελαν να υλοποιήσουν.

Βασικές αρχές σχεδιασμού Διαδικτυακών Κόμβων των Πολιτιστικών Οργανισμών

Οι βασικές αρχές σχεδιασμού και ανάπτυξης των κόμβων που αναφέρονται στη συνέχεια, αναλύονται ως οδηγίες / συστάσεις και απευθύνονται στους πολιτιστικούς οργανισμούς που σκοπεύουν να αναπτύξουν ή συντηρούν έναν κόμβο παροχής υπηρεσιών και διαχείρισης περιεχομένου (συλλογές, πολιτισμικά και ιστορικά τεκμήρια) στο Διαδίκτυο. Αυτές οι γενικές οδηγίες και συστάσεις αφορούν σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής ενός ιστοτόπου και είναι σε γενικές γραμμές οι ακόλουθες:

1. **Διαφάνεια – Σαφήνεια στόχων:** Η διαφάνεια είναι μια θεμελιώδης ιδιότητα οποιουδήποτε διαδικτυακού κόμβου υψηλής ποιότητας και υποδεικνύει ότι ο ιστοτόπος πρέπει να δηλώνει με σαφήνεια την ταυτότητα και τους στόχους του, την ταυτότητα του οργανισμού που έχει την ευθύνη της διαχείρισής του και των προσώπων που έχουν την ευθύνη σχεδιασμού και ανάπτυξης. Επίσης πρέπει να δηλώνεται η ταυτότητα και η προέλευση του περιεχομένου που διαχειρίζεται.
2. **Αποδοτικότητα:** Ο πυρήνας της αποδοτικότητας αφορά την επάρκεια περιεχομένου σε σχέση με τους στόχους. Γενικά ένας δικτυακός τόπος υψηλής ποιότητας πρέπει να έχει περιεχόμενο που είναι:

- κατάλληλα επιλεγμένο και σχετικό με την φυσιογνωμία και την αποστολή του οργανισμού,
 - έγκυρο και σωστό,
 - συνοδευόμενο από σωστά σχόλια (επιστημονική τεκμηρίωση) και πρόσθετες πληροφορίες,
 - καλά παρουσιασμένο.
3. **Πολυγλωσσία:** Οι κόμβοι των πολιτιστικών οργανισμών αποτελούν μέσα επικοινωνίας με το κοινό και on-line πρόσβασης στην πολιτισμική κληρονομιά. Δεδομένου ότι η πρόσβαση πρέπει να είναι καθολική, καθοριστικό ρόλο σε αυτό διαδραματίζει η πολυγλωσσία. Οι πολιτιστικοί οργανισμοί πρέπει να έχουν επίγνωση της σπουδαιότητας της πολυγλωσσίας και να παρέχουν ένα κατώτατο επίπεδο πρόσβασης σε περισσότερες από μία γλώσσες. Αυτό σημαίνει ότι ο ιστότοπος θα πρέπει να παρέχει σε περισσότερες από μία γλώσσες, τουλάχιστον μια εισαγωγή, ένα πίνακα των περιεχομένων του και εισαγωγή στις επιμέρους ενότητες περιεχομένου.
4. **Προσβασιμότητα:** Η προσβασιμότητα εστιάζει στην ανάγκη να εξυπηρετηθούν όλα τα μέλη της κοινότητας των χρηστών. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο πολιτισμός είναι μέρος της κληρονομιάς όλων των πολιτών και όλοι οι πολίτες ανεξαρτήτως των ικανοτήτων τους ή της τεχνολογίας που χρησιμοποιούν πρέπει να είναι σε θέση να έχουν πρόσβαση στους πολιτιστικούς ιστοτόπους. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι οι κόμβοι των πολιτιστικών οργανισμών πρέπει να συμμορφώνονται με τα διεθνή πρότυπα που διέπουν την προσβασιμότητα. Τα πιο διαδεδομένα από αυτά είναι οι οδηγίες της Web Accessibility Initiative (Πρωτοβουλίας Πρόσβασης στον Ιστό) της W3C.
- <http://www.w3.org/WAI/>
5. **Διαλειτουργικότητα:** Η διαλειτουργικότητα εξετάζει τη δυνατότητα και τον τρόπο διασύνδεσης του ιστοτόπου ενός πολιτιστικού οργανισμού με άλλους πολιτιστικούς ιστοτόπους. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί εδώ στα πρότυπα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από το αρχικό στάδιο της σχεδίασης και ανάπτυξης ενός διαδικτυακού κόμβου και μπορεί να αφορούν:
- Μεταδεδομένα (π.χ. Dublin Core)
 - Τεχνολογίες διαδικτύου: (π.χ. standard HTML, XHTML, XML). Η Javascript είναι αποδεκτή αλλά τυπικά δεν συνιστάται.
 - Αναζήτηση: (π.χ. META tags, Z39.50, Web Services)
 - Η αναζήτηση στον ίδιο τον ιστότοπο μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας META tags σε επίπεδο σελίδας, έναν χάρτη ιστοτόπου ή/και ένα εργαλείο αναζήτησης ιστοτόπων.
 - Η κατανεμημένη αναζήτηση των καταλόγων και των βάσεων δεδομένων μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο Z39.50 ή Web services SRW/SRU.
6. **Στόχευση προς τον τελικό χρήστη:** Η αρχή αυτή εστιάζει στην ανάγκη να ικανοποιηθούν πρώτα απ' όλα οι απαιτήσεις του τελικού χρήστη. Ένας ιστοτόπος αποτελεί ουσιαστικά ένα μέσο επικοινωνίας με τον χρήστη, που παρέχει πληροφορίες και υπηρεσίες σε αυτόν. Κατά συνέπεια, είναι κρίσιμο ο χρήστης να βρίσκει τον ιστότοπο χρήσιμο, εύχρηστο και ελκυστικό. Αυτό επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους, οι οποίοι περιλαμβάνουν:
- **Σχετικότητα του περιεχομένου** - βρίσκει ο χρήστης αυτό που χρειάζεται ή αυτό που περιμένει;

- **Ευκολία χρήσης διεπαφών (user interface)** – λειτουργεί ο χρήστης εύκολα με τον τρόπο που παρουσιάζεται το περιεχόμενο και οι υπηρεσίες;
 - **Σχεδιασμός** – τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού πρέπει να εμμένουν και να συμμορφώνονται στα πρότυπα ευχρηστίας. Η συνέπεια είναι επίσης ουσιαστική για το σχεδιασμό. Συστάσεις που αφορούν στο σχεδιασμό:
 - Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά, τα κουμπιά, οι μπάρες κύλισης και οι μπάρες πλοήγησης συνιστάται να παρουσιάζονται ως λειτουργικές συναρτήσεις και όχι ως εικόνες.
 - Συνέπεια στο layout (π.χ. σχεδιασμός, χρώμα, κ.λ.π.)
 - Συνέπεια στην ορολογία (π.χ. μενού, εντολές)
 - Συνέπεια στην τιτλοποίηση / επικεφαλίδες
 - Αναγνώσιμο μέγεθος γραμματοσειράς
 - Το layout του περιεχομένου πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με το μέγεθος της οθόνης και την περιοχή που είναι ορατή στο χρήστη
 - Συνιστάται να υπάρχει επαρκής αντίθεση μεταξύ των χρωμάτων του φόντου και των κειμένων
 - Τα clips βίντεο και ήχου συνιστάται να συνοδεύονται από κάποιο ισοδύναμο κειμένου.
 - **Πλοήγηση** – η πλοήγηση είναι συνήθως ο κύριος μηχανισμός μέσω του οποίου οι χρήστες επιτυγχάνουν πρόσβαση στο περιεχόμενο ενός ιστοτόπου και αφορά στην εξερεύνηση του περιεχομένου. Η ευκολία πλοήγησης είναι ένας κρίσιμος παράγοντας για την ποιότητα του ιστοτόπου. Συστάσεις που αφορούν στην πλοήγηση είναι:
 - Ο ιστότοπος συνιστάται να παρέχει διάφορους μηχανισμούς που να διευκολύνουν την πλοήγηση των χρηστών. Ενδεικτικά αναφέρονται:
 - Χάρτης ιστοτόπου
 - Μπάρα πλοήγησης
 - Πίνακας περιεχομένων
 - Οι βασικοί σύνδεσμοι του ιστοτόπου (ή οι σελίδες πλοήγησης) πρέπει να είναι ορατοί στην οθόνη του υπολογιστή χωρίς να απαιτείται κύλιση.
 - Τα αντικείμενα πλοήγησης πρέπει να βρίσκονται σε ένα σταθερό μέρος ξεχωριστά από το καθαρό περιεχόμενο.
 - Η αρχική σελίδα του ιστοτόπου πρέπει να είναι διαθέσιμη από κάθε άλλη εσωτερική σελίδα του.
 - Οι σελίδες, που απαιτούν κύλιση, πρέπει να περιέχουν ένα σύνδεσμο “Επιστροφή στην κορυφή”.
 - Οι σύνδεσμοι υπερκειμένου πρέπει να συνοδεύονται από περιγραφικούς τίτλους όπου αυτό είναι εφικτό.
 - Επίσης, ο ιστότοπος πρέπει να παρέχει μια ενσωματωμένη λειτουργία αναζήτησης.
 - Ο ιστότοπος συνιστάται να παρέχει ένα σύστημα «Βοήθειας» για αυτούς που την απαιτούν.
 - **Συμμετοχή** – μπορούν οι χρήστες να επιδράσουν στον τρόπο που σχεδιάζεται ο ιστότοπος και πώς αυτός εξελίσσεται κατά τη διάρκεια του χρόνου;
7. **Αλληλεπιδραστικότητα:** Η αλληλεπιδραστικότητα αφορά στη δυνατότητα ενός δικτυακού τόπου και των κατόχων αυτού να επικοινωνούν με τους χρήστες και να αποκρίνονται στις ερωτήσεις και τις προτάσεις χρηστών. Πρόκειται για μια

ιδιαίτερα σημαντική πτυχή των δικτυακών τόπων των πολιτιστικών οργανισμών. Η υψηλή αξία της γνώσης και οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές εφαρμογές του πολιτιστικού υλικού σημαίνει ότι οι ερωτήσεις είναι πιθανές και η ανάγκη για ειδική βοήθεια είναι αρκετά υψηλή. Επιπλέον, η αξία της ανταλλαγής πληροφοριών (ερώτηση, απάντηση και εξήγηση) είναι πιθανό να είναι υψηλή, δεδομένου ότι αφορά πολιτιστικά θέματα. Στην πράξη αυτό σημαίνει ότι ο δικτυακός τρόπος πρέπει να περιέχει φόρμες επικοινωνίας, βήματα συζήτησης (forum), συχνά απαντώμενες ερωτήσεις (FAQ) κ.λ.π.

8. **Συντηρησιμότητα:** Η συντηρησιμότητα εστιάζει κυρίως στην ανανέωση-επικαιροποίηση του περιεχομένου. Το περιεχόμενο ενός δικτυακού κόμβου πρέπει να αναθεωρείται περιοδικά και να ενημερώνεται για να εξασφαλιστεί η σχετικότητα και η ορθότητα του. Επίσης το κρίσιμο στο χρόνο περιεχόμενο πρέπει να αφαιρείται όταν θεωρηθεί ξεπερασμένο. Η συντήρηση αναφέρεται επίσης στη συνεχιζόμενη λειτουργία του ιστοτόπου και στη διαθεσιμότητα του στο Διαδίκτυο. Αυτό οδηγεί σε μια απαίτηση για τα τακτικά back-ups του ιστοτόπου και επέκταση των κατάλληλων τεχνικών λύσεων.
9. **Προστασία Πνευματικών Δικαιωμάτων και Προσωπικών Δεδομένων:** Οι ιστότοποι πολιτιστικού περιεχομένου δημοσιεύουν περιεχόμενο πολύ μεγάλης αξίας στο Διαδίκτυο. Ο κίνδυνος εκμετάλλευσης και αυθαίρετης επαναχρησιμοποίησης τέτοιου υλικού είναι υψηλός. Η ευρεία απήχηση του πολιτισμικού υλικού σημαίνει ότι κάθε διαδικτυακός τόπος πολιτιστικού περιεχομένου πρέπει να δείχνει ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού που παρουσιάζει. Συγκεκριμένα, πρέπει:
 - Να προστατεύει τα δικαιώματα των κατόχων οποιουδήποτε περιεχομένου που δημοσιεύεται στον ιστότοπο,
 - Να προστατεύει τα δικαιώματα του φορέα διαχείρισης του ιστοτόπου έναντι της όποιας κατάχρησης από τον τελικό χρήστη,
 - Να προστατεύει τον φορέα διαχείρισης του ιστοτόπου έναντι των κατόχων πνευματικών δικαιωμάτων επί του περιεχομένου,
 - Να προστατεύει τον τελικό χρήστη.
10. **Διατηρησιμότητα:** Ένας δικτυακός κόμβος πολιτιστικού οργανισμού πρέπει να υιοθετεί καλές στρατηγικές και πρότυπα προκειμένου να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη διατήρηση αυτού και του περιεχομένου του. Αν και δεν είναι εφικτό να προβλεφθούν με οποιαδήποτε αξιοπιστία οι τεχνολογίες και οι προσεγγίσεις που θα χρησιμοποιηθούν για την πρόσβαση πληροφοριών στο μέλλον, η χρήση τυποποιημένων τεχνολογιών Διαδικτύου αυξάνει τις προοπτικές της μακροπρόθεσμης διατήρησης. Επίσης ένας ιστότοπος πολιτιστικού περιεχομένου πρέπει να έχει προβλέψει για τη βραχυπρόθεσμη διατήρηση (back-ups, σχέδια αποκατάστασης καταστροφής, μεταφορά σε νέα τεχνολογικά μέσα κ.λ.π.).

Σε κάθε περίπτωση, τα έργα που αφορούν στην προβολή ψηφιακού πολιτισμικού αποθέματος (ιστότοποι ανάδειξης και προβολής του ψηφιοποιημένου υλικού, off-line ηλεκτρονικές εκδόσεις), θα πρέπει να προβλέπουν την ενσωμάτωση και εφαρμογή των παραπάνω αρχών στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη, ώστε το τελικό αποτέλεσμα να χαρακτηρίζεται από υψηλή ποιότητα. Η εφαρμογή των σχεδιαστικών αρχών έχει ιδιαίτερη σημασία στον τομέα του πολιτισμού λόγω της ιδιαιτερότητας και της αξίας του υλικού που διαχειρίζονται οι πολιτιστικοί οργανισμοί.

Πρόσθετες οδηγίες / συστάσεις για ηλεκτρονικές εκδόσεις (CD-ROM, DVD, κλπ.)

- Χρήση βάσης δεδομένων και ανάκτηση δεδομένων από αυτήν δυναμικά για την ανάπτυξη της εφαρμογής. Με αυτό τον τρόπο ισχυροποιείται η δυνατότητα εύκολης ανανέωσης της πληροφορίας με μικρή προσπάθεια και δαπάνη (δεν απαιτείται πρόσθετη ανάπτυξη λογισμικού).
- Υλοποίηση και κωδικοποίηση συνδέσμων (hyperlinks) μέσω των οποίων θα συνδέονται τα μέρη του περιεχομένου της εφαρμογής. Η σύνδεση, και κατ' επέκταση η πλοήγηση, μεταξύ των ενότητων θα πρέπει να επιτυγχάνεται με άμεση μετάβαση σε άλλη θεματική περιοχή ή οθόνη της ίδιας ενότητας, άμεση προσπέλαση όλων των ενότητων από διαφορετικές οθόνες της εφαρμογής, δυνατότητα επιστροφής σε προηγούμενες οθόνες με βάθος ίσο με τον αριθμό των οθονών που έχει επισκεφτεί ο χρήστης, δυνατότητα άμεσης προσπέλασης σε οθόνες βοήθειας, την έξοδο αλλά και σε επιμέρους βοηθητικές εφαρμογές.
- Ύπαρξη επιμέρους βοηθητικών εφαρμογών για την εύκολη ανάκτηση συγκεκριμένης πληροφορίας από το χρήστη:
 - Αναζήτηση χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδιά (στην ουσία θα γίνεται αναζήτηση στη βάση δεδομένων) και εμφάνιση των αποτελεσμάτων ως συνδέσμων στις αντίστοιχες οθόνες.
 - Αναζήτηση με βάση το χρόνο μέσω ειδικού αλληλεπιδραστικού χρονολογίου και δυνατότητα ανάκτησης πληροφορίας για χρονικό εύρος που θα καθορίζεται δυναμικά από το χρήστη.
 - Διαδραστικοί χάρτες με δυνατότητες σμίκρυνσης/μεγέθυνσης, με συνδέσμους στα κατάλληλα γεωγραφικά σημεία και εμφάνιση υπομνηματισμού για αυτά. Εύκολη αναζήτηση γεωγραφικών περιοχών ή/και σημείων.
 - Ευρετήριο όρων και λημμάτων, επεξήγησή τους και δυνατότητα μετάβασης στις οθόνες που εμφανίζονται.
- Ανάπτυξη λογισμικού εγκατάστασης της τελικής εφαρμογής στον προσωπικό υπολογιστή του χρήστη, σε περίπτωση που απαιτείται. Η ελαχιστοποίηση του προς εγκατάσταση λογισμικού είναι σημαντική (δικαιώματα εγκατάστασης για Η/Υ σε τοπικά δίκτυα, μη εξοικειωμένοι χρήστες).
- Εξαντλητικός έλεγχος ορθής λειτουργίας του τελικού παραδοτέου σε διάφορες πλατφόρμες υλικού (h/w) και σε διαφορετικές εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων.

Στον καθορισμό προτύπων ποιότητας και τεχνικών προδιαγραφών που αφορούν με άμεσο ή/και έμμεσο τρόπο στον σχεδιασμό και την λειτουργία των διαδικτυακών κόμβων και των λοιπών εφαρμογών (π.χ. οργάνωση μεταδεδομένων, προστασία IPR) θα συμβάλουν τα αποτελέσματα και των άλλων Μελετών της Πρόσκλησης 65.