



## ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

### Μέρος 1ο

Κατερίνα Χατζηζοπούλου

Αρχαιολόγος, Ειδικευμένη στην Τεκμηρίωση

**Τ**α κύρια στοιχεία του ορισμού του Διαδικτύου είναι για γνωστό σχεδόν σε όλους: είναι ένα δίκτυο υπολογιστών, που συνδέονται διαμέσου μικρότερων εθνικών και τοπικών δικτύων σε ένα παγκόσμιο, το Διαδίκτυο (Internet), μέσα στο οποίο κυκλοφορεί ψηφιακό περιεχόμενο καθώς και τα απαραίτητα προγράμματα πληροφορικής για την επεξεργασία και τη διάθεσή του. Το πιο γνωστό από τα συστήματα πρόσβασης στην ψηφιακή πληροφορία στο Διαδίκτυο είναι —για τους περισσότερους από μας— ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web), που δίνει πρόσβαση στην πληροφορία μέσα από ένα δίκτυο συνδέσεων (hypertext, hypermedia links, που εμφανίζονται π.χ. με τη μορφή «κουμπιών» πάνω στις «ιστοσελίδες»).

Σε αντίθεση με άλλες ακαδημαϊκές και ερευνητικές κοινότητες, η αρχαιολογική κοινότητα άρχισε να χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο με καθυστέρηση. Στις αρχές της δεκαετίας του 90 οι δικτυακοί τόποι κάθε τύπου με αρχαιολογικό περιεχόμενο υπολογίζονταν σε μερικές εκατοντάδες παγκόσμιες, με αυτάρκτες προβλεπόμενα των αγγλόφωνων. Δέκα χρόνια αργότερα, η σημερινή του χρήση από την παγκόσμια αρχαιολογική κοινότητα είναι εντυπωσιακή, με αρκετές χιλιάδες ηλεκτρονικές σελίδες (περίπου 100.000 έχουν καταγραφεί για την ευρωπαϊκή αρχαιολογία) και συστήματα πληροφορικής για κάθε αρχαιολογική γλώσσική κοινότητα. Η διάδοση της χρήσης του Διαδικτύου συμπίπτει με τις τεχνολογικές εξελίξεις που επιτρέπουν πομπή σύνδεσης, γρήγορη μεταφορά δεδομένων με τη μορφή πολυμέσων από και προς κάθε σημείο του παγκόσμιου δικτύου, και προγράμματα πληροφορικής που ευχρήστα για διάθεση περιεχομένου (ηλεκτρονική δημοσίευση) με απλούστερες διαδικασίες και αμετέμπλες δυνατότητες ενημέρωσης. Οι περισσότεροι από μας δεν έχουμε ίσως ακόμη συνειδητοποιήσει τις προκλήσεις που εμπιρεύει το μέσο αυτό και που προέρχουν (δίνουν την αφορμή) να εναρμονιστούν με αρχαιολογική επικοινωνία, σε όλες της τις διαστάσεις.

Πώς μπορεί κανείς να βρει ποιο αρχαιολογικό περιεχόμενο υπάρχει στον Παγκόσμιο Ιστό και αν κάτι απ'αυτό ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα ή τις ανάγκες του; Ας δούμε ποιοι τρόποι προσφέρονται για την εξερεύνηση της αρχαιολογικής πληροφορίας στον Παγκόσμιο Ιστό, τόσο για τη σταδιακή και ελεγχόμενη γνώση με το αρχαιολογικό περιεχόμενο όσο και για τις ειδικές αναζητήσεις με συγκεκριμένα κριτήρια, για τους ειδικούς και για το ευρύτερο κοινό, και αν εξαρτώνται του βαθμού εξοικείωσης στη χρήση του Παγκόσμιου Ιστού.

### Οργανωμένες αρχαιολογικές αφετηρίες

Ειδικό δικτυακό τόπο, που ονομάζονται «εικονικές» ή «ονητές βιβλιοθήκες» (virtual libraries, όπως χαρακτηρίζονται οι πηγές πληροφορίας στον Παγκόσμιο Ιστό για όλους τους γνωστικούς τομείς, θυμίζοντας —αμύβρα— το όνειρο του Borges), ή ακόμη δικτυακές «πύλες» (gateways ή portals), δίνουν πρόσβαση στον αρχαιολογικό περιεχόμενο. Αρκετές τέτοιες υπηρεσίες ξεκίνησαν στις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας, στο πλαίσιο της δραστηριότητας πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και με πρωτοβουλία μελών της αρχαιολογικής κοινότητας. Κύρια λειτουργία τους είναι η καταγραφή της διαθέσιμης, επιστημονικής —ή τουλάχιστον αδιάσειστης— αρχαιολογικής πληροφορίας στο Διαδίκτυο, για ερευνητική και εκπαιδευτική χρήση. Απευθύνονται συνήθως στους ειδικούς του χώρου, ερευνητές ή σπουδαστές, και ληνότερο στο ευρύ κοινό, και για το λόγο αυτό ακολουθούν συνήθως ένα σύστημα κατηγοριοποίησης που συμβαδίζει με τα πρότυπα της αρχαιολογικής έρευνας. Κάθε τέτοιο «εμπειρικό» ή σημείο αναφοράς ορίζει τις δικές του προδιαγραφές για την επίσηψη, την παρουσίαση, τον υποσημειωμένο και την οργάνωση της πρόσβασης στις αρχαιολογικές πηγές πληροφορικής στο Διαδίκτυο, όπως θα φανεί στη συνέχεια, αντικατοπτρίζοντας τις επιλογές

των εκδότων του καθώς και της αρχαιολογικής κοινότητας από την οποία προέρχεται. Αρκετά ευερέθια πλέον, κατ' αναλογία με άλλες δικτυακές πύλες, συνδυάζουν και λειτουργίες αναζήτησης στο καταλογωγραφημένο τους περιεχόμενο ή, ακόμη, τρόπους δυναμικής ανάπτυξης. Μας προσφέρουν συνενώσεις στο σύνολο τους πολύτιμες υπηρεσίες: συγκεντρώνουν την αρχαιολογική πληροφορία στο Διαδίκτυο, προσθέτουν νέες εγγραφές και αρχειοθετούν τις παλιότερες, ενώ κατηγοριοποιούν και ευρετηριάζουν τις πηγές διευκολύνοντας την πρόσβαση. Διαχειρίζονται λοιπόν ένα τμήμα της συλλογικής αρχαιολογικής μνήμης σε ψηφιακή μορφή, καταγράφοντας συγχρόνως την ποικιλία και την εξέλιξη της οργάνωσής της.

### α. Παγκόσμια και εθνικά γενικά αρχαιολογικά ευερέθια

Το εκτενέστερο ευερέθιο στην κατηγορία αυτή είναι το ArchNet (<http://archnet.uconn.edu>), ένα παγκόσμιο αρχαιολογικό ευερέθιο. Η εντυπωσιακή για το εύρος της περιοχής που καλύπτει υπηρεσία λειτουργεί από το 1995 και είναι στην ευχύνη των Jonathan Lizee και Thomas Plunkett, με έδρα το τμήμα Ανθρωπολογίας του Πανεπιστημίου του Connecticut στις Ηνωμένες Πολιτείες. Κριτήριο επιλογής των εκδότων είναι το χρώμα στην έρευνα και την εκπαίδευση υλικό, που διανέμεται δωρεάν στο Διαδίκτυο. Δεν καταγράφονται κατά συνέπεια δικτυακοί τόποι εταιρειών ή προσωπικών σελίδες, ενώ, κατ' αναλογία με τον τόπο έκδοσης, πλειοψηφία αποτελούν οι βορειοαμερικανικές πηγές. Κατηγοριοποιούνται τους αρχαιολογικούς δικτυακούς τόπους κατά θέμα και γεωγραφικό χώρο αναφοράς τους, ενώ οι θεματικές επικεφαλίδες είναι μεταφρασμένες σε πολλές γλώσσες (Καταλωνικά, Ολλανδικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ιταλικά και Ισπανικά). Ειδικές κατηγορίες αποτελούν οι ηλεκτρονικές δημοσιεύσεις, οι αρχαιολογικοί φορείς, τα πανεπιστημιακά τμήματα (με έμφαση στα αμερικανικά πανεπιστήμια) και τα αρχαιολογικά μουσεία, όπου γενικά ιδιαίτερα χρήσιμες τόσο στους ειδικούς όσο και στο γενικό κοινό. Περιλαμβάνει επίσης λίστες συζήτησης (listesens) και τόπους ανακοινώσεων (newsgroups). Όπως σημειώνεται στην αρχική σελίδα, ο τόπος έχει δεχθεί 1.200.000 επισκέψεις «επισκεπόμεν» από το 1995 μέχρι σήμερα (8/2000).

Η αρχαιολογική πύλη ARGE - Archaeological Resource Guide for Europe (<http://odur.let.rug.nl/arge>) ξεκίνησε το 1995 και αναπτύχθηκε αρχικά σε συνεργασία με το ArchNet. Αποτελεί αντίστοιχη υπηρεσία για την Ευρώπη, της οποίας όμως καταλογωγραφεί όλες τις αρχαιολογικές πηγές στο Διαδίκτυο, συμπεριλαμβανομένων και των προσωπικών σελίδων (περίπου 100.000 ιστοσελίδες, 8/2000). Τέλει υπό την αιγίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αναπτύσσεται με τη συνεργασία πολλών ευρωπαϊκών πανεπιστημίων, ενώ φιλοξενοείται στο Πανεπιστήμιο του Groningen (Ολλανδία). Υπεύθυνοι της έκδοσης είναι ο Martijn van Leusen (Ινστιτούτο Αρχαιολογίας, Groningen) και η Sara Champion (Πανεπιστήμιο Southampton, Τμήμα συνεχόμενης εκπαίδευσης ενηλίκων). Οι αρχαιολογικοί δικτυακοί τόποι οργάνωνονται γεωγραφικά, κατά χώρο αναφοράς τους, και θεματικά, ενώ η χρονολογική πρόσβαση είναι σε φάση ολοκλήρωσης. Παρέχεται δυνατότητα εφελκυστήρισης των νέων και των παλαιότερων εγγραφών καθώς και η σύντομη περιγραφή του περιεχομένου των καταγραφμένων δικτυακών τόπων, που διευκολύνει την επίλυση. Σε αντίθεση με το ArchNet, η εμφάνιση των δεδομένων διευκολύνει την επίλυση. Σε αντίθεση με το ArchNet, η εμφάνιση των δεδομένων είναι δυναμική, αποτελούμενη δηλαδή της αναζήτησης σε βάση δεδομένων, στην οποία καταγράφονται οι πληροφορίες για τους αρχαιολογικούς δικτυακούς τόπους. Με την υποστήριξη προγραμμάτων χρηματοδοτούμενης της Ευρωπαϊκής Ένωσης, επανασχεδιάζεται το σύστημα πρόσβασης με βάση πρότυπα περιγραφής των αρχαιολογικών δικτυακών τόπων με τη μορφή πολυγλωσσικού θεσμοσώφω όρων (αυτά τα πρότυπα ονομάζονται «μεταδεδομένα», αποτελούν δηλαδή πρότυπα καταγραφής



1. Η γεωγραφική οργάνωση των περιχομένων του ARGE. Οι εγχειριμένες σε πλαίσιο σφαιρές δηλώνουν τις χώρες που διαθέτουν εθνικό σύστημα καταγραφής των αρχαιολογικών δικτυακών τους τόπων. Στην αντίθετη περίπτωση το σύστημα παραπέμπει στους καταγεγραμμένους από το ARGE δικτυακούς τόπους για τη χώρα αυτή (αρχείο ARGEεκ1.tif).



2. Η νέα εισαγωγικά σελίδα του συστήματος πληροφόρησης για τη γερμανική αρχαιολογία στο διαδίκτυο, Archäologie online. (αρχείο AOLεκ2.tif).

της ηλεκτρονικής πληροφόρησης), που θα επεκτείνει τις ήδη υπάρχουσες μεταφρασμένες θεματικές επικεφαλίδες (Νορβηγικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Γαλλικά, Σουηδικά, Πορτογαλικά, Πολωνικά). Το ARGE συνεχώς εξελίσσεται σε κλίμα συνεργασίας για την ανάπτυξη και τη χρήση προτύπων, καταγραφής και ανταλλαγής της δικτυακής αρχαιολογικής πληροφορίας, με σεβασμό στις διαφορετικές γλώσσες της ευρωπαϊκής αρχαιολογικής κοινότητας.

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν και τα συστήματα πρόσβασης που καταλογογραφούν τις εθνικές πληροφοριακές πηγές στον Παγκόσμιο Ιστό. Τα συστήματα αυτά δεν περιλαμβάνουν συνήθως άλλο περιεχόμενο, σε αντίθεση με τον εθνικό κώδικε Οδοσέα (το σύστημα πληροφόρησης για την ελληνική αρχαιολογία και τον πολιτισμό που έχει αναπτύξει το υπουργείο Πολιτισμού στον Παγκόσμιο Ιστό) παρά συγκεντρώνουν τις διαθέσιμες πηγές αρχαιολογικού περιεχομένου στο Διαδίκτυο για μια χώρα.

Αποτελούν τον «καβρέφι» της εθνικής δικτυακής αρχαιολογίας, προβάλλοντας τους εθνικούς οργανισμούς, τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές δομές, τα προγράμματα και την αρχαιολογική κληρονομιά κάθε χώρας, τα νημιάσια όσα και τα μυσεία της, και οργανώνοντας την αρχαιολογική δικτυακή επικοινωνία σε εθνικό επίπεδο. Αρκετές ευρωπαϊκές χώρες διαθέτουν τέτοια ευρετήρια, ενώ και η πύλη ARGE παραπέμπει προς τις εθνικές αυτές πύλες με ειδικές οδοσέας. Από τις πιο γνωστές τέτοιες πύλες είναι η βρετανική **CBA guide to UK archaeology online** (<http://www.britarch.ac.uk/index.html>), υπό την αιγίδα του Council for British Archaeology (CBA) και με ευθύνη του Mike Heyworth, και για τις γαλλόφωνες πηγές, η γαλλική **ArchData** (<http://www.univ-tlse2/utah/archdata/>), που φιλοξενείται στο Πανεπιστήμιο Toulouse Le Mirail και συντονίζεται από τον Daniel Argyo-Bishop (Γαλλικά και Αγγλικά). Αξίζει ακόμη να αναφερθεί και η ισπανική εθνική αρχαιολογική ιστοσελίδα **Arqueohispania** (<http://www.bera.es/personal/jonavar/>), από τις πιο ζωντανές παρουσιάσεις. Η γερμανική αρχαιολογική κοινότητα διαθέτει επίσης το δικό της σύστημα πρόσβασης στο αρχαιολογικό Διαδίκτυο, που ανανεώθηκε πρόσφατα και ονομάζεται πλέον **Archäologie online** (<http://www.archaeologie-online.de/>). Στη νέα του έκδοση διατηρεί την άρτια θεματική, χρονολογική και γεωγραφική οργάνωση των δικτυακών τόπων, σε συνδυασμό με το εργαλείο αναζήτησης Digber, ενώ παράλληλα τονίζει τις λειτουργίες επικοινωνίας και ενημέρωσης. Ακόμη, εγκαινιάζει ένα νέο εκδοτικό σχήμα, στο οποίο συμμετέχει ο αρχικός του δημιουργός, Andreas Bunn, υποστηρίζεται όμως πλέον από τον εκδοτικό οίκο Thesis, αντί του Πανεπιστημίου του Freiburg.

## β. Εξειδικευμένα θεματικά ευρετήρια

Σε αντίθεση με τον γενικό χαρακτήρα των παραπάνω ευρετηρίων, άλλα συστήματα πρόσβασης είναι αφιερωμένα σε ειδικές γνωστικές περιοχές. Ανάμεσα τους ξεχωρίζει για τον πλούτο της η παγκόσμια συλλογή δικτυακών τόπων με πεδίο αναφοράς τις Κλασικές Σπουδές και τη Μεσοασιακή Αρχαιολογία (**Classics and Mediterranean Archaeology**, <http://classics.lsa.umich.edu/>), που λειτουργεί από το 1995 στο αντίστοιχο Τμήμα σπουδών του Πανεπιστημίου του Michigan με ευθύνη του Sebastian Heath. Καταγράφει

τόσο τις διαθέσιμες πηγές πληροφόρησης (αρχαία κείμενα, βιβλιογραφίες, δημοσιεύσεις, έρευνες πεδίου και ανασκαφές, γεωγραφική πληροφορία, μουσεία και ηλεκτρονικά εκθέματα, αρχαιολογικούς οργανισμούς και πανεπιστήμια, εκπαιδευτικά υλικά) όσο και αυστηρή ευρετήρια. Οι καταγεγραμμένες πηγές κατηγοριοποιούνται θεματικά, με πρόσθετη δυνατότητα αναζήτησης σε λέξεις των τίτλων τους, ενώ το περιεχόμενό τους διατίθεται προς λεπτομερέστερη αναζήτηση από τη βάση του Argos. Ειδικά για την Κλαυδίη **Bibliothek Klassische Archäologie** (<http://www2.huberlin.de/winkelmann/virtiblib.html>), που οργανώνει ο Stefan Altekamp στο Ινστιτούτο Winkelmann του Πανεπιστημίου Humboldt στο Βερολίνο. Εκτός από τις επίσημες αρχαιολογικές πηγές πληροφόρησης, αξίζει να σημειωθεί ότι καταγράφονται και προσωπικές σελίδες, α-πό εκδότες εκτός πανεπιστημιακών και ερευνητικών φορέων. Η «κλασική» θεματική κατηγοριοποίηση συνδυάζεται με ένα δυνατό εργαλείο αναζήτησης (ARACHNE.it). Στο χώρο της προτοκοτορικής αρχαιολογίας στα πιο γνωστά ευρετήρια ανήκουν οι σελίδες που τροφοδοτεί από το 1995 ο John Younger (**KAPATJJA Websites in Aegean Archaeology**, <http://www.duke.edu/web/younger/Kapatjja/>) στο Πανεπιστήμιο Duke. Τη Ρωμαϊκή Αρχαιολογία καλύπτει ο οδηγός που εκδίδει ο Pedar Foss και φιλοξενείται από το Πανεπιστήμιο DePaul (**Romarch** (<http://acad.depaul.edu/romarch/>)). Τις αιγυπτιακές πηγές στο Διαδίκτυο συγκεντρώνουν οι σελίδες που ετοιμάζει από το 1994 ο Nigel Strudwick στο Ινστιτούτο Newton του Πανεπιστημίου του Cambridge (**Egyptology Resources**, <http://www.newton.cam.ac.uk/egypt/>). Ακόμη, από τις πιο γνωστές πύλες στο Βυζαντινό Διαδίκτυο είναι οι σελίδες που έχει συγκεντρώσει ο Paul Halsall, από το Πανεπιστήμιο Fordham (**Byzantium: Byzantine Studies on the Internet**, <http://www.fordham.edu/halsall/byzantium/index.html>), παραπέμπει και σε άλλα σχετικά ευρετήρια). Από το χώρο των κλασικών και φιλολογικών σπουδών, τον εκτενέστερο κατάλογο τόπων, που συνδέει πληροφορίες και των προγενέστερων καταλόγων (όπως της Μαρίας Παντελά, <http://www.tlg.uci.edu/~tlg/index/resources.html>), παρέχει στα Γερμανικά το Πανεπιστήμιο του Erlangen, υπό τη διεύθυνση του Ulrich Schmitzer (**KIRKE**, <http://www.phil.uni-erlangen.de/~p2latein/ressour/ressourc.html>). Εκτός όμως από τα παραπάνω ευρετήρια, υπάρχουν και εκείνα που λειτουργούν εκτός των επίσημων αρχαιολογικών φορέων. Στην κατηγορία αυτή ανήκει η αξιόλογη συλλογή διευθύνσεων **House of Ptolemy** (<http://www.houseofptolemy.org>), με θέμα την εποχιακή Αίγυπτο και, γενικότερα, την Αίγυπτο μέχρι σήμερα, που επιμελείται ο Adam D. Philippiadis.

## Σημειώσεις

- Θερμές ευχαριστίες στο φίλο οικονομολόγο, κ. Γιάννη Κουρούδη, που διαίτησε ειδικά για τη στήλη το κείμενο της πρώτης σελίδας, με θέμα την Αρχαιολογία στο Διαδίκτυο.
- Με δεδομένο ότι το σύστημα πληροφόρησης στο Διαδίκτυο εξελίσσεται συνεχώς, πρέπει να σημειωθεί ότι η παραπάνω έρευνα έγινε κατά τον Αύγουστο του 2000.
- Στο επόμενο τεύχος : δικά και γενικά εργαλεία αναζήτησης, επιλεγμένες υπηρεσίες συλλογής αρχαιολογικού περιεχομένου για το ευρύτερο κοινό (πληγμένη βιβλιογραφία, Επικοινωνία : στη διεύθυνση του περιοδικού ή (νέα διεύθυνση\*) kcharatzos@aol.com.