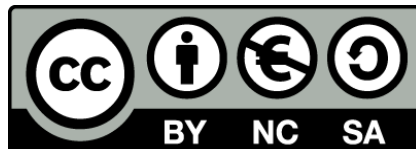




Διαχείριση Πολιτισμικών Δεδομένων

Ενότητα 9: Μετατροπή μοντέλου οντοτήτων σχέσεων σε βάση δεδομένων



Το περιεχόμενο του μαθήματος διατίθεται με άδεια Creative Commons εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

Βασικές Ενέργειες

- Οντότητα \rightarrow Πίνακα
- Χαρακτηριστικά Οντότητας \rightarrow Χαρακτηριστικά Πίνακα
- Υλοποίηση σχέσεων

Υλοποίηση σχέσεων

- $A:B \rightarrow$ Σχέση 1 προς 1
 - Οι δύο πίνακες έχουν κοινό πρωτεύον κλειδί
- $A:B \rightarrow$ Σχέση 1 προς N
 - Το πρωτεύον κλειδί του πίνακα (A) γίνεται εξωτερικό κλειδί του πίνακα (B)

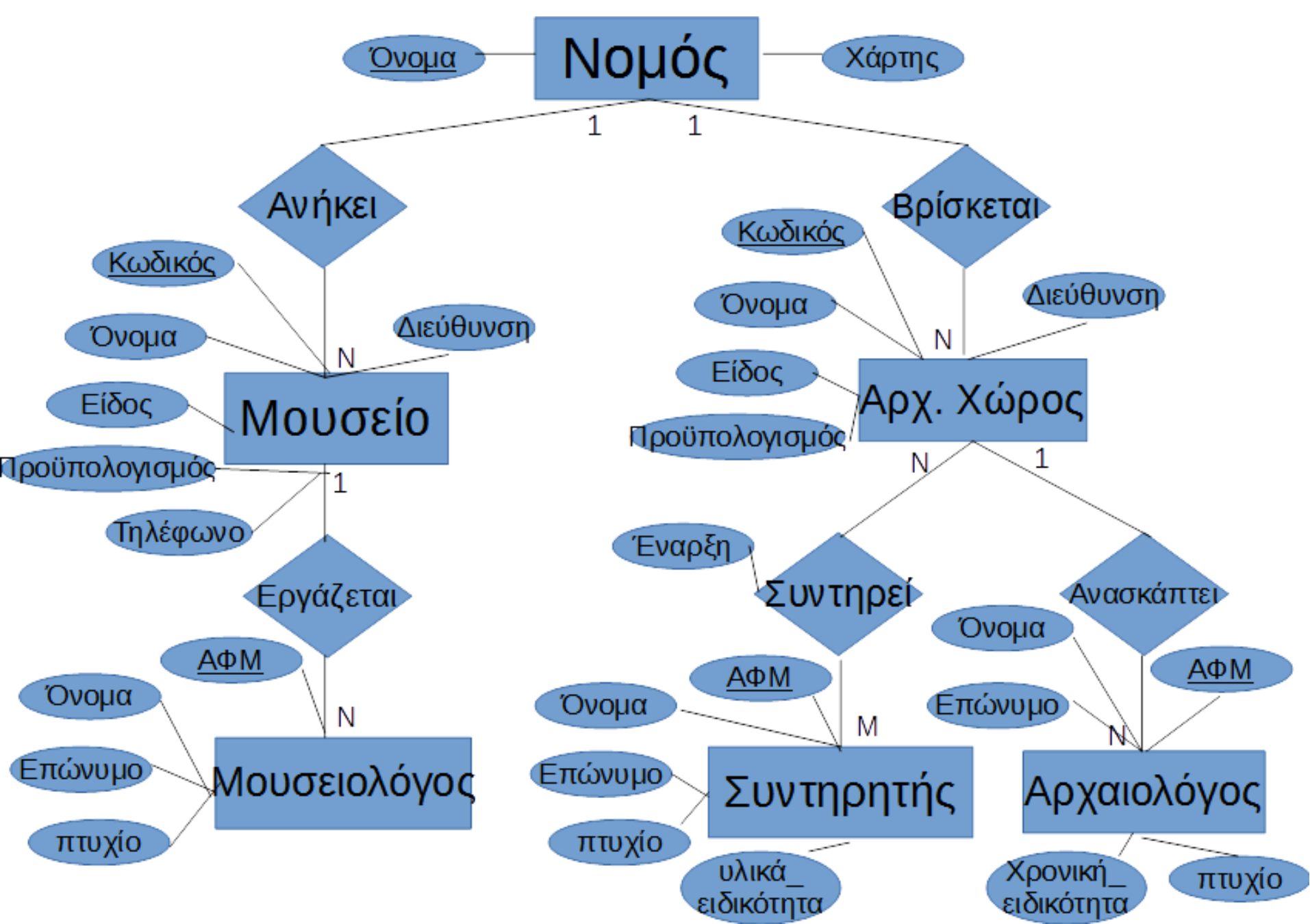
Υλοποίηση σχέσεων

- $A:B \rightarrow$ Σχέση «N προς M»
 - Δημιουργία νέου πίνακα που αντιστοιχεί στη σχέση
 - Τα χαρακτηριστικά της σχέσης γίνονται χαρακτηριστικά του πίνακα που δημιουργείται
 - Το πρωτεύον κλειδί του πίνακα A γίνεται εξωτερικό χαρακτηριστικό του νέου πίνακα
 - Το πρωτεύον κλειδί του πίνακα B γίνεται εξωτερικό χαρακτηριστικό του νέου πίνακα

Υλοποίηση σχέσεων

- Οι σχέσεις «1 προς 1» και «1 προς πολλά» μένουν ως έχουν
- Οι σχέσεις «πολλά προς πολλά» γίνονται δύο σχέσεις «1 προς πολλά» με τον ενδιάμεσο πίνακα
 - Π.χ. $A:B \rightarrow$ Σχέση «N προς M»
 - Δημιουργία ενδιάμεσου πίνακα Γ
 - $A:\Gamma \rightarrow$ Σχέση 1 προς πολλά
 - $\Gamma:B \rightarrow$ Σχέση 1 προς πολλά

**Παράδειγμα μετατροπής μοντέλου
οντοτήτων σχέσεων σε φυσικό
μοντέλο**



Εντοπισμός πινάκων

- Οντότητες → Πίνακες
 - Νομός
 - Μουσείο
 - Αρχαιολογικός_χώρος
 - Αρχαιολόγος
 - Συντηρητής
 - Μουσειολόγος=
- Σχέσεις «N προς M» → Πίνακες
 - Συντηρεί

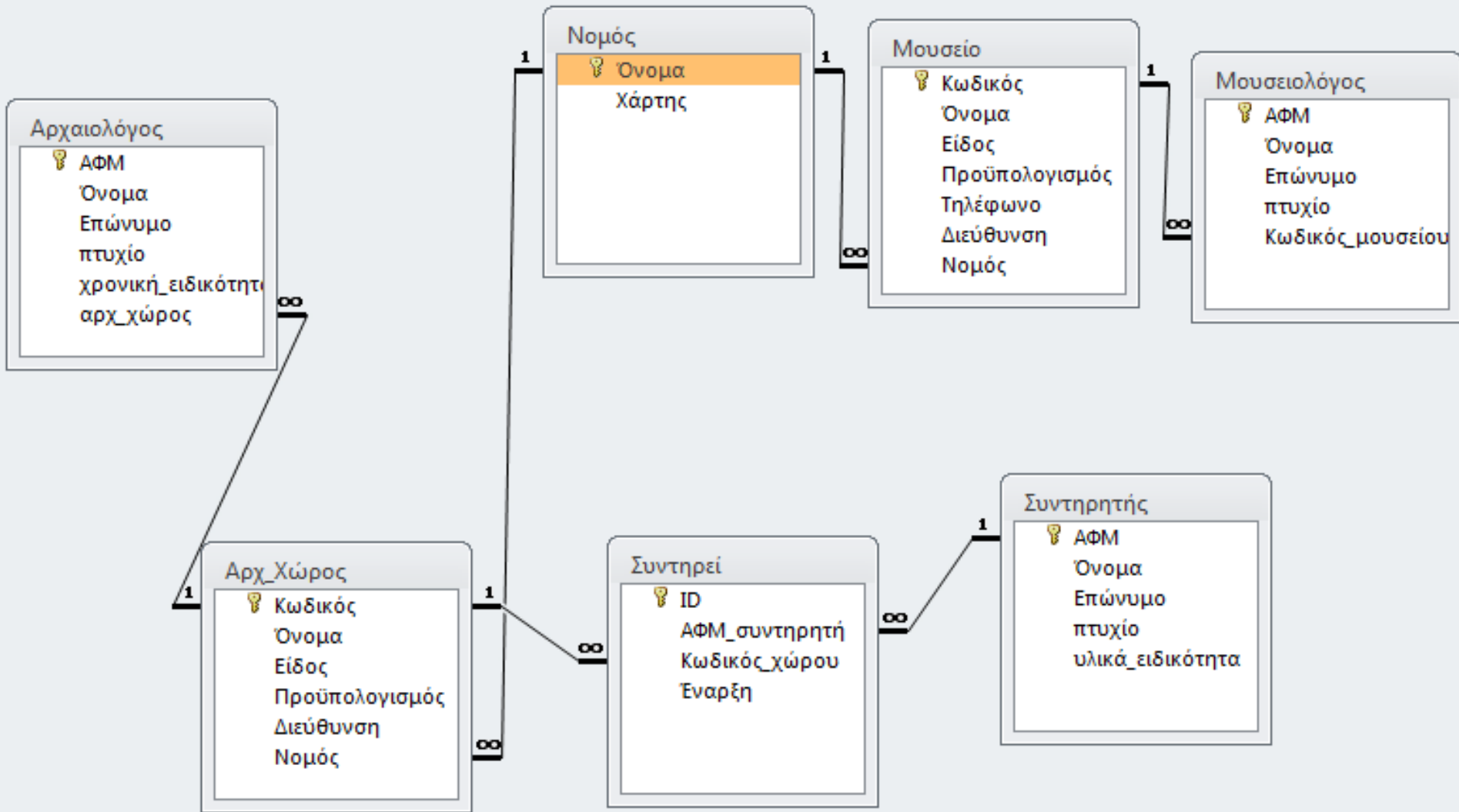
Εντοπισμός Χαρακτηριστικών

- **Νομός**
 - *Όνομα, Χάρτης*
- **Μουσείο**
 - *Κωδικός, Όνομα, Είδος, Προϋπολογισμός, Τηλέφωνο, Διεύθυνση, Νομός*
- **Αρχαιολογικός_χώρος**
 - *Κωδικός, Όνομα, Είδος, Προϋπολογισμός, Θέσεις_GPS, Νομός*
- **Αρχαιολόγος**
 - *ΑΦΜ, Όνομα, Επώνυμο, πτυχίο, χρονική_ειδικότητα, αρχ_χώρος*
- **Συντηρητής**
 - *ΑΦΜ, Όνομα, Επώνυμο, πτυχίο, υλικά_ειδικότητα*
- **Μουσειολόγος**
 - *ΑΦΜ, Όνομα, Επώνυμο, πτυχίο, μουσείο*

Εντοπισμός Χαρακτηριστικών

- Συντηρεί
 - ΑΦΜ_συντηρητή, Κωδικός_χώρου, Έναρξη
 - Αν θέλουμε προσθέτουμε ID για πρωτεύον κλειδί

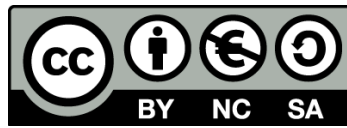
Φυσικό Μοντέλο



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό. Οι όροι χρήσης των έργων τρίτων επεξηγούνται στη διαφάνεια «Επεξήγηση όρων χρήσης έργων τρίτων».

Τα έργα για τα οποία έχει ζητηθεί άδεια αναφέρονται στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/από-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

Επεξήγηση όρων χρήσης έργων τρίτων

© Δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, παρά μόνο εάν ζητηθεί εκ νέου άδεια από το δημιουργό.

διαθέσιμο με άδεια CC-BY
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου και η δημιουργία παραγώγων αυτού με απλή αναφορά του δημιουργού.

διαθέσιμο με άδεια CC-BY-SA
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού, και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια άδεια.

διαθέσιμο με άδεια CC-BY-ND
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η δημιουργία παραγώγων του έργου.

διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου.

διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC-SA
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια άδεια. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου.

διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC-ND
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου και η δημιουργία παραγώγων του.

διαθέσιμο με άδεια CCO Public Domain
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού.

διαθέσιμο ως κοινό κτήμα
Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού.

χωρίς σήμανση
Συνήθως δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου.

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Ιονίων Νήσων**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

