



ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Α Ν Α Γ Ν Ω Σ Τ Η Ρ Ι Ο

Πανεπιστημιούπολη, Κτήρια Πληροφορικής &
Τηλεπικοινωνιών
15784 ΑΘΗΝΑ

Τηλ.: 210 727 5190,

email: library@di.uoa.gr, url: <http://www.di.uoa.gr/lib>

Αθήνα, ____/____/____

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΑΜ: Δ

E-Mail & Τηλ.:

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

E-mail:

Συμπληρώστε τα πεδία γράφοντας μετά το βέλος με **πεζά γράμματα χωρίς να πληκτρολογείτε Enter** εντός του πεδίου (όπως στο υπόδειγμα που επισυνάπτεται στο τέλος).

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ
ΤΙΤΛΟΣ→	Συμπληρώστε τον πρωτότυπο τίτλο της Διδακτορικής διατριβής
ΑΡ. ΣΕΛΙΔΩΝ→ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ→	Εάν η εργασία περιλαμβάνει φωτογραφίες, σχεδιαγράμματα κλπ. Συμπληρώστε : εικ. , εάν όχι αφήστε κενό .
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΩΝ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ→	Συμπληρώστε τα ονοματεπώνυμα των μελών της εξεταστικής επιτροπής διαδοχικά διαχωρίζοντας τα με κόμμα.
ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ→	Συμπληρώστε τον αριθμό των βιβλιογραφικών αναφορών που παραπέμπει η εργασία σας.
ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ→	Συμπληρώστε το έτος απονομής του διδακτορικού σας διπλώματος.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ-ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ→ ΓΛΩΣΣΑ ΠΕΡΙΛΗΨΗΣ→ Η Ελληνική	Δώστε μία περίληψη (μέχρι 200 λέξεις) της Διδακτορικής σας Διατριβής στα ελληνικά.
ΠΕΡΙΛΗΨΗ-ΣΕ ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ→ ΓΛΩΣΣΑ ΠΕΡΙΛΗΨΗΣ→	Δώστε μία περίληψη (μέχρι 200 λέξεις) της Διδακτορικής σας διατριβής σε άλλη γλώσσα. Εάν η γλώσσα περίληψης είναι: Αγγλική συμπληρώστε eng , Γερμανική συμπληρώστε ger Γαλλική συμπληρώστε fre
ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΟΣ ΤΙΤΛΟΣ→ ΓΛΩΣΣΑ ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΟΥ ΤΙΤΛΟΥ→	Εάν η γλώσσα του μεταφρασμένου τίτλου είναι η αγγλική συμπληρώστε eng Γερμανική συμπληρώστε ger Γαλλική συμπληρώστε fre
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) →	Συμπληρώστε 5 (πέντε) λέξεις κλειδιά ως θέματα της Διατριβής σας στην ελληνική γλώσσα.
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) →	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) →	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) →	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) →	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→	Συμπληρώστε 5 (πέντε) λέξεις κλειδιά ως θέματα της Διατριβής σας στην Αγγλική γλώσσα.
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→	>>
ΕΠΩΝΥΜΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ→ ΟΝΟΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ → ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ→	Συμπληρώστε μετά τα βελάκια αντίστοιχα το επώνυμο, το όνομα & το πατρώνυμο σας.
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ. ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ. ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

(Το διαγράφεται μετά τη συμπλήρωση)



ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟ

Πανεπιστημιούπολη, Κτήρια Πληροφορικής &
Τηλεπικοινωνιών
15784 ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: 210 727 5190,

email: library@di.uoa.gr, url: <http://www.di.uoa.gr/lib>

Αθήνα, 2/3/2010

(Σημ.: ημερομηνία κατάθεσης της εργασίας στο Αναγνωστήριο)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: Γεώργιος – Δημήτριος Ν. Παπαϊωάννου

ΑΜ: Δ 777

E-Mail & Τηλ.: gpapaioan@di.uoa.gr / 210 0000000, 6974 000000

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: Θεοχάρης Θεοχάρης

E-mail: theotheo@di.uoa.gr

Συμπληρώστε τα πεδία γράφοντας μετά το βέλος με πεζά γράμματα χωρίς να πληκτρολογείτε Enter εντός του πεδίου (όπως στο υπόδειγμα που επισυνάπτεται στο τέλος).

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ (Το Υπόδειγμα διαγράφεται)
ΤΙΤΛΟΣ→ Αυτόματη Ανακατασκευή Τριδιάστατων Αντικειμένων με Μεθόδους Γραφικών - Εφαρμογή στην Ανακατασκευή Αρχαιοτήτων	Συμπληρώστε τον πρωτότυπο τίτλο της Διδακτορικής διατριβής
ΑΡ. ΣΕΛΙΔΩΝ→ xii, 272 ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ→εικ.	Εάν η εργασία περιλαμβάνει φωτογραφίες, σχεδιαγράμματα κλπ. Συμπληρώστε : εικ. , εάν όχι αφήστε κενό.
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΩΝ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ→ Θεοχάρης Θεοχάρης, Θεοδωρίδης Σέργιος, Σαγκριώτης Εμμανουήλ, Χαλάτσης Κωνσταντίνος, Μισυρλής Νικόλαος, Κόλλιας Στέφανος, Ζησιμόπουλος Βασίλειος	Συμπληρώστε τα ονοματεπώνυμα των μελών της εξεταστικής επιτροπής διαδοχικά διαχωρίζοντας τα με κόμμα.
ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ→ 94	Συμπληρώστε τον αριθμό των βιβλιογραφικών αναφορών που παραπέμπει η εργασία σας.

ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ→2001	Συμπληρώστε το έτος απονομής του διδακτορικού σας διπλώματος.
<p>ΠΕΡΙΛΗΨΗ-ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ→Στα πλαίσια αυτής της διδακτορικής διατριβής, αναπτύχθηκε μια ολοκληρωμένη και γενική αυτοματοποιημένη αντιμετώπιση του προβλήματος της αυτόματης ανακατασκευής τριδιάστατων αντικειμένων από τμήματα αυτών, με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Το ζήτημα της ανακατασκευής μπορεί να θεωρηθεί ως ένα γενικευμένο παζλ στο οποίο ο αριθμός και το σχήμα των επιμέρους τμημάτων και των ανακατασκευασμένων αντικειμένων δεν είναι δεδομένα και πολλά τμήματα λείπουν ή έχουν υποστεί αλλοιώσεις. Το πρόβλημα αυτό προκύπτει σε διάφορους επιστημονικούς χώρους αλλά κυρίως στην αρχαιολογία. Η προτεινόμενη μέθοδος δέχεται ως είσοδο τα ψηφιοποιημένα τριδιάστατα τμήματα, υπολογίζει τη γεωμετρική εφαρμογή μεταξύ τους και εξάγει μια ομαδοποίηση των τμημάτων, έτσι ώστε να εφαρμόζουν μεταξύ τους. Η επίλυση της ανακατασκευής βασίζεται στη γεωμετρία των θραυσμάτων αλλά μπορεί να αξιοποιήσει και επιπρόσθετες πληροφορίες, αν υπάρχουν, όπως η υφή του υλικού και χαρακτηριστικά γνωρίσματα των τμημάτων. Οι χρησιμοποιούμενοι αλγόριθμοι αξιοποιούν επιταχυντές γραφικών, επιτυγχάνοντας έτσι υψηλή απόδοση και συνδυάζουν τεχνικές από το χώρο της ανάλυσης προτύπων, των μεθόδων βελτιστοποίησης και των γραφικών ΓΛΩΣΣΑ ΠΕΡΙΛΗΨΗΣ→ Η Ελληνική</p>	Δώστε μία περίληψη (μέχρι 200 λέξεις) της Διδακτορική σας Διατριβής στα ελληνικά.
<p>ΠΕΡΙΛΗΨΗ-ΣΕ ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ→ In this PhD thesis, a general computational method for the automatic reconstruction and assemblage of three-dimensional objects from parts or fragments was proposed and developed. This reconstruction problem may be regarded as a generalization of the jigsaw puzzle, where the number and shape of the pieces are unknown and some parts may be missing or damaged. The above problem arises mostly in archaeological reconstruction and restoration but also in other scientific fields. The proposed method operates on the of digitized part models, estimates a measure of the complementary fitting between different pieces and forms clusters of these (properly aligned) models that represent the final reconstructed entities. The method relies on the geometry of the digitized data to solve the problem. However, additional available information, such as material attributes or structural details or patterns can improve both the method's performance and the quality of the results. The matching and data analysis algorithms used take advantage of graphics hardware to achieve high performance and combine techniques from the computer graphics, pattern analysis and optimization theory fields. ΓΛΩΣΣΑ ΠΕΡΙΛΗΨΗΣ→eng</p>	Δώστε μία περίληψη(μέχρι 200 λέξεις) της Διδακτορική σας διατριβής σε άλλη γλώσσα. Εάν η γλώσσα περίληψης είναι: Αγγλική συμπληρώστε eng , Γερμανική συμπληρώστε ger Γαλλική συμπληρώστε fre
<p>ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΟΣ ΤΙΤΛΟΣ→ Computer Graphics Methods for the Automatic Reconstruction of Three-dimensional Objects and their Application to Archaeological Reconstruction ΓΛΩΣΣΑ ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΟΥ ΤΙΤΛΟΥ→eng</p>	Εάν η γλώσσα του μεταφρασμένου τίτλου είναι η αγγλική συμπληρώστε eng Γερμανική συμπληρώστε ger Γαλλική συμπληρώστε fre
<p>ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) → ανακατασκευή</p>	Συμπληρώστε 5 (πέντε) λέξεις κλειδιά ως θέματα της Διατριβή σας στην ελληνική γλώσσα.
<p>ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) → τριδιάστατα γραφικά</p>	>>
<p>ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) → μέθοδοι βελτιστοποίησης</p>	>>

ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) → συναρμολόγηση	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) → ανάλυση προτύπων	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→ pattern analysis	Συμπληρώστε 5 (πέντε) λέξεις κλειδιά ως θέματα της Διατριβή σας στην Αγγλική γλώσσα.
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→ reconstruction	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→ 3D computer graphics	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→ optimization methods	>>
ΛΕΞΗ ΚΛΕΙΔΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)→ assemblage	>>
ΕΠΩΝΥΜΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ→ Παπαϊωάννου ΟΝΟΜΑ →Γεώργιος - Δημήτριος ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ→ Νικόλαος	Συμπληρώστε μετά τα βελάκια αντίστοιχα το επώνυμο, το όνομα & το πατρώνυμο σας.
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ. ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ. ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ