



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Πολιτικών
Μηχανικών και
Μηχανικών
Γεωπληροφορικής

Μεταπτυχιακή διατριβή

**ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ**

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γκεβάρια Τσιήκο

Λεμεσός, Δεκέμβριος 2019

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Μεταπτυχιακή διατριβή

ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ
ΚΤΗΡΙΩΝ

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

του

Γκεβάρια Τσιήκο

Λεμεσός, Δεκέμβριος 2019

Έντυπο έγκρισης

Μεταπτυχιακή διατριβή

Προσεισμικός Έλεγχος Υφιστάμενων Κτηρίων

Μέθοδοι από τη Διεθνή Βιβλιογραφία

Παρουσιάστηκε από

Γκεβάρα Τσιήκο

Επιβλέπων καθηγητής: Νικόλας Κυριακίδης

Υπογραφή _____

Μέλος επιτροπής:

Υπογραφή _____

Μέλος επιτροπής:

Υπογραφή _____

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Λεμεσός, Δεκέμβριος 2019

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Όνομα επίθετο φοιτητή, έτος ολοκλήρωσης διατριβής

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της μεταπτυχιακής διατριβής από το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου Δρ. Νικόλα Κυριακίδη για τις γνώσεις και τις εμπειρίες που μου πρόσφερε αλλά και την πολύωρη καθοδήγηση που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια της διατριβής. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τον Πατέρα μου αλλά και τα δύο μου Αδέλφια που με βοήθησαν με τον δικό τους τρόπο για την αποπεράτωση της παρούσας διατριβής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στη παρούσα διατριβή εξηγείται ο μηχανισμός λειτουργίας του σεισμού, τονίζοντας τη σοβαρότητα του στη ζωή των ανθρώπων. Έτσι δημιουργήθηκε η ανάγκη να γίνει η αντιμετώπιση του με ελέγχους σε υφιστάμενα κτήρια. Με τη εξέλιξη της τεχνολογίας και της επιστήμης, έχουν εξαχθεί πληθώρα συστήματα όπου «προβλέπουν» και κυριότερα αποτρέπουν τη τυχόν κατάρρευση υφιστάμενων κτηρίων. Αποφεύγοντας με αυτόν τον τρόπο την απώλεια ανθρώπινων ζωών αλλά και υλικών ζημιών, παίρνοντας οι μηχανικοί την κατάσταση στα χέρια τους. Στη παρούσα διατριβή, έχω επιλέξει επτά διαφορετικά συστήματα από τη διεθνή βιβλιογραφία. Τον αμερικάνικο FEMA154, τον ελληνικό Ο.Α.Σ.Π, τον ιταλικό GNDT, τον γαπωνέζικο JBDPA, τον προτεινόμενο ελληνικό με το πρόγραμμα HELPOS, τον Νεοζηλανδέζικο NZSEE, αλλά και τον Κυπριακό μετά από πρόταση του ΕΤΕΚ. Στα συστήματα αυτά εξηγείται τα στάδια με τα οποία ελέγχονται τα κτήρια αλλά και τη διαδικασία τη οποία η μηχανικοί πρέπει να τηρήσουν.

Λέξεις Κλειδιά: GNDT, JBDPA, FEMA, HELPOS, Ο.Α.Σ.Π, NZSEE.