$\begin{array}{c} O'\Omega \bullet O'\Omega \bullet$

 $\Omega \bullet O \Omega \bullet$



Τριμελής Επιτροπή Βασίλειος Μεταφτσής, Καθηγητής Ιωάννης Σταματίου, Καθηγητής Παναγιώτης Νάστου, Επίκουρος Καθηγητής



Ευχαριστώ τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Νάστου, για το ενδιαφέρον και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε ώστε να φέρω εις πέρας τη παρούσα μεταπτυχιακή εργασία.
Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς μου για την ανιδιοτελή αγάπη και υποστήριξη που μου πρόσφεραν και συνεχίζουν να μου προσφέρουν όλα αυτά τα χρόνια.

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή

Κατάλογος Πινάκων

Κατάλογος Σχημάτων

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Βιβλιογραφία

- [1] Μαρτιν Βυρκηαρτ, Πασςαλ ον Ριςκενβαςη, Ρογερ Ωαττενηοφερ, ανδ Ααρον Ζολλινγερ. Δοες τοπολογψ ςοντρολ ρεδυςε ιντερφερενςε; ΜοθίΗος '04 Προςεεδινγς οφ τηε 5τη Α΄Μ ιντερνατίοναβ σψμποσίυμ ον Μοβίβε αδ ηος νετωορκίνη ανδ ςομπυτίνη, παγές 9–19, 2004.
- [2] Ηαοωεν ήαν ανδ Αδριαν Περριγ. Αςε: Αν εμεργεντ αλγοριτημ φορ ηιγηλψ υνιφορμ ςλυστερ φορματιον. Ιν *ιν Προςεεδινγς οφ τηε Φιρστ Ευροπεαν Ωορκσηοπ ον Σευσορ Νετωορκς (ΕΩΣΝ*, παγες 154–171, 2004.
- [3] Μαινακ ἣαττερθεε, Σαθαλ Κ. Δας, ανδ Δαμλα Τυργυτ. Ωςα: Α ωειγητεδ ςλυστερινγ αλγοριτημ φορ μοβιλε αδ ηος νετωορκς. Θουρναλ οφ "λυστερ δμπυτινγ (Σπεςιαλ Ισσυε ον Μοδιλε Αδ ηος Νετωορκς, 5:193-204, 2001.
- [4] Βλουγη Δ, Λεονςινι Μ, Ρεστα Γ, ανδ Σαντι Π. Τηε κ-νειγηβορς αππροαςη το πηψοιςαλ δεγρεε βουνδεδ ανδ σψμμετρις τοπολογψ ςοντρολ ιν αδ ηος νετωορκς. 2003.
- [5] Βλουγη Δ, Λεονςινι Μ, Ρεστα Γ, ανδ Σαντι Π. Τηε κ-νειγηβορς προτοςολ φορ σψημετρις τοπολογψ ςοντρολ ιν αδ ηος νετωορκς. Α Μοθί Ηος 03, Ανναπολις, παγες 141-152, 2003.
- [6] Δαιδ Π. Δοβκιν, Στεεν Θ. Φριεδμαν, ανδ Κεννετη Θ. Συποωιτ. Δελαυναψ γραπης αρε αλμοστ ας γοοδ ας ςομπλετε γραπης. Ιν Ιν Προςεεδινγς οφ τηε 28τη Αννυαβ Σψμποσιυμ ον Φουνδατιους οφ ὅμπυτερ Σςιευςε, παγες 20-26. ΙΕΕΕ ὅμπυτερ Σοςιετψ, 1987.
- [7] Συε Φ ανδ Κυμαρ Π. Τηε νυμβερ οφ νειγηβορς νεεδεδ φορ ςοννεςτιιτψ οφ ωιρελεσς νετωορκς. Ωιρεβεσς Νετωορκς, παγες 169-181, 2004.
- [8] Σανδορ Π. Φεκετε ανδ Αλεξανδερ Κρολλερ. Τοπολογψ ανδ ρουτινγ ιν σενσορ νετωορκς. Ιν Ιν Προςεεδινγς οφ τηε 3ρδ ιντερνατιοναή ςουφερευςε ου Αλγοριτημις ασπεςτς οφ ωιρεβεσς σευσορ νετωορκς, παγες 6-15. Σπρινγερ-ἕρλαγ, 2007.
- [9] Θιε Γαο, Λεονιδας Θ. Γυιβας, Θοην Ηερσηβεργερ, Λι Ζηανγ, ανδ Αν Ζηυ. Γεομετρις σπαννερ φορ ρουτινγ ιν μοβιλε νετωορκς. Ιν Ιν Προςεεδινγς οφ τηε Α΄Μ Σψμποσιυμ ον Μοβιβε Αδ Ηος Νετωορκινγ ανδ δμπυτινγ. Α΄Μ, 2001.

- [10] Πιψυση Γυπτα ανδ Π. Ρ. Κυμαρ. Τηε ςαπαςιτψ οφ ωιρελεσς νετωορκς. Δεπαρτμεντ οφ Ελεςτριςαλ ανδ δμπυτερ Ευγινεερινγ, ανδ δορδινατεδ Σςιενςε Λαβαρατορψ Υνιερςιτψ οφ Ιλλινοις, 2000.
- [11] Μιλενςο Θοργις, Ιαν Στοθμενοις, Μιςηαελ Ηαυσπιε, ανδ Δαιδ Σιμπλοτ-Ρψλ. Λοςαλιζεδ αλγοριτημς φορ δετεςτιον οφ ςριτιςαλ νοδες ανδ λινκς φορ ςοννεςτιιτψ ιν αδ ηος νετωορκς. Ιν Ιν Προςεεδινγς τηε Τηιρδ Αννυαβ ΙΦΙΠ Μεδιτερρανεαν Αδ Ηος Νετωορκινη Ωορκσησπ, Μεδ-Ηος-Νετ, 2004.
- [12] Ηολγερ Καρλ ανδ Ανδρεας Ωιλλιγ. Προτοςοής ανδ Αρςηιτεςτυρες φορ Ωφεήεσς Σευσορ Νετωορκς. Ωιλεψ, 2007.
- [13] Μιγυελ Α. Λαβραδορ ανδ Πεδρο Μ. Ωιγητμαν. Τοποβογψ δυτροβ ιν Ωφεβεσς Σευσορ Νετωορκς. Σπρινγερ, 2009.
- [14] Νινγ Λι, Θεννιφερ ". Ηου, ανδ Λυι Σηα. Δεσιγν ανδ αναλψσις οφ αν μστ-βασεδ τοπολογψ ςοντρολ αλγοριτημ. 2003.
- [15] Ξιανγ-Ψανγ Λι, Κουσηα Μοαενι-Νεθαδ, Ωεν-Ζηαν Σονγψ, ανδ Ωει-Ζηαο Ωανγ. Ιντερφερενςε-αωαρε τοπολογψ ςοντρολ φορ ωιρελεσς σενσορ νετωορκς. Σευσορ ανδ Αδ Ηος ὂμμυνιςατιους ανδ Νετωορκς, ΙΕΕΕ ὂμμυνιςατιους, παγες 263–274, 2005.
- [16] Ηου Θ Λι Ν ανδ Σηα Λ. Δεσιγν ανδ αναλψσιω οφ αν μαστ-βασεδ τοπολογψ ςοντρολ αλγοριτημ. 2003.
- [17] Ερρολ Λ. ΛΛΟΨΔ, Ρυι Λιυ, Μαδηα ". Μαρατηε, Ραμ Ραμανατηαν, ανδ Σ.Σ.Ραι. Αλγοριτημις ασπεςτς οφ τοπολογψ ςοντρολ προβλεμς φορ αδ ηος νετωορκς. Μοθιβε Νετωορκς ανδ Αππβιζατιους, 10:19–34, 2005.
- [18] Ν. Λψνςη. Διστριθυτεδ Αλγοριτημς. Μοργαν Καυφμανν, 1996.
- [19] Φυρυζαν Αταψ Ονατ, Ιαν Στοθμενοις, ανδ Ηαλιμ Ψανικομερογλυ. Γενερατινγ ρανδομ γραπης φορ τηε σιμυλατιον οφ ωιρελεσς αδ ηος, αςτυατορ, σενσορ, ανδ ιντερνετ νετωορκς. Περασιε ανδ Μοβιβε ὁμπυτινγ, 2008.
- [20] Ωαν Π ανδ Ψι. Ασψμπτοτιςαλ ςριτιςαλ τρανομισσιον ραδιυς ανδ ςριτιςαλ νειγηβορ νυμβερ φορ κ-ςοννεςτιιτψ ιν ωιρελεσς αδ ηος νετωορκς. Α΄Μ ΜοδιΗος 04, Τοκψο, παγες 1–8, 2004.
- [21] Ματηεω Πενροσε. Ραυδομ Γεομετρις Γραπης. Οξφορδ Στυδιες Ιν Προβαβιλιτψ, 2003.
- [22] Ρ. Πριμ. Σηορτεστ ςοννεςτιον νετωορκς ανδ σομε γενεραλιζατιον. 1957.
- [23] Δ.Μ.Βλουγη Π.Σαντι. Τηε ςριτιςαλ τρανσμιττινή ρανής φορ ςουνεςτιιτψ ιν σπαρσε ωιρέλεσς αδ ηος νετωορής. 2003.

- [24] Ωαττενηοφερ P ανδ Ζολλινγερ Α. Ξτς: Α πραςτιςαλ τοπολογψ ςοντρολ αλγοριτημ φορ αδ ηος νετωορκς. 4τη ΙντερνατιοναβΩορκσηοπ ου Αβγοριτημς φορ Ωιρεβεσς, Μοθιβε, Αδ Ηος ανδ Σενσορ Νετωορκς, 2004.
- [25] Ραθμοηαν Ραθαραμαν. Τοπολογψ ςοντρολ ανδ ρουτινγ ιν αδ ηος νετωορκο: Α συρεψ. ὅλλεγε οφ ὅμπυτερ Σςιενςε Νορτηεαστερν Υνιερσιτψ Βοστον.
- [26] ὅλκαν Ροδοπλυ ανδ Τερεσα Η. Μενγ. Μινιμυμ ενεργψ μοβιλε ωιρελεσς νετωορκς. ΙΕΕΕ Θουρναή ου Σεήεςτεδ Αρεας ιν ὅμμυνιςατιους, 1999.
- [27] Παολο Σαντι. Τοποβογψ ὂυτροβ ιν Ωιρεβεσς Αδ Ηος ανδ Σενσορ Νετωορκς. Ωιλεψ, 2005.
- [28] Σεν ανδ Ηυσον. Α νεω μοδεή φορ σςηεδυήινη παςκει ραδιο νειωορκς. 1996.
- [29] Ιαν Στοθμενοις. Ηανδβοοκ οφ Σευσορ Νετωορκσ: Αλγοριτημς ανδ Αρςηιτεςτυρες. Ωιλεψ, 2005.
- [30] Ιαν Στοθμενοις ανδ Συ Λιν. Λοοπ-φρεε ηψβριδ σινγλε-πατη/φλοοδινγ ρουτινγ αλγοριτημς ωιτη γυαραντεεδ δελιερψ φορ ωιρελεσς νετωορκς. *IEEE*, 2001.
- [31] Π. Η. ήου ". Ραγηυνατηαν. Δεσιγν ανδ ποωερ μαναγεμεντ οφ ενεργψ ηαρεστινγ εμβεδδεδ σψοτεμς. 2006.
- [32] Οσσαμα Ψουνις ανδ Σονια Φαημψ. Διστριβυτεδ ςλυστερινγ ιν αδ-ηος σενσορ νετωορκσ: Α ηψβριδ, ενεργψ-εφφιςιεντ αππροαςη, 2004.