

PhD thesis defense presentation

Vasileios Paschalis defends his PhD thesis.

Date:	Tuesday, 28 Jun 2016
Time:	14:00-16:00
Location:	Univeristy of Athens, Department of Informatics and Telecommunications, Αθήουσα Τηλεδιασκέψεων
Thesis title:	End extensions of models of arithmetic <ul style="list-style-type: none">• Konstantinos Chatzikyriakou• Constantinos Dimitracopoulos• Ali Enayat• Panagis Karazeris• Charalambos Kornaros• Thanases Pheidas• A. Tzouvaras
Committee:	

Thesis abstract

Η διδακτορική διατριβή ασχολείται με τη μελέτη προβλημάτων που αφορούν τελικές επεκτάσεις μοντέλων υποσυστημάτων της πρωτοβθμιας αριθμητικής Peano. Πιο συγκεκριμένα, το πρόβλημα του J. Paris:

«Υπάρχει, για κάθε αριθμισμό μοντέλο της Σ_1 συλλογής γνώσια τελική επέκτασή του που ικανοποιεί την Δ_0 επαγωγή;»

παραμένει ανοικτό. Το πρόβλημα μελέτησαν οι J. Paris και A. Wilkie (1989), οι οποίοι απέδειξαν ότι ικανή συνθήκη για θετική απάντηση είναι το μοντέλο να είναι ID_0 -πλήρες (όπου με ID_0 συμβολίζεται η θεωρία της Δ_0 -επαγωγής). Αποδεικνύουμε ότι η χρήση της έννοιας της ID_0 -πληρότητας μπορεί να παρακαμφθεί και στη θέση της να χρησιμοποιηθεί τυποποίηση του κλασικού επιχειρήματος του θεωρήματος πληρότητας (θεώρημα Hilbert-Bernays), με χρήση σημασιολογικών πινάκων (semantic tableaux).