

Ομιλίες:

## **fuelGR**

**Ντέμος Δημήτρης - Φώτης Κόκκορας**

Στην ομιλία θα γίνει μια πολύ σύντομη παρουσίαση του fuelGR, θα εξιστορήσουμε πώς ξεκίνησε η ιδέα και θα αναφερθούμε σε σημαντικά σημεία στην πορεία της εφαρμογής. Θα κλείσουμε εστιάζοντας στα σημεία που κατά τη γνώμη μας και την εμπειρία που αποκτήσαμε θα πρέπει να προσέχει κάποιος που θέλει να ασχοληθεί με ανάπτυξη mobile εφαρμογών.

## **Applications of fast clustering techniques on big data**

**Ηλίας Κ. Σάββας**

Η εξόρυξη δεδομένων και γνώσης από μεγάλο όγκου δεδομένα και τα οποία επιπρόσθετα μεταβάλλονται ταχύτατα αποτελεί πλέον ανάγκη για ένα ολοένα αυξανόμενο αριθμό εφαρμογών. Η πληροφορία που παράγεται και διακινείται καθημερινά απαιτεί ταχύτατη επεξεργασία και ανάλυση ώστε να είναι χρήσιμη. Η ομαδοποίηση δεδομένων είναι μία από τις τεχνικές για την εξόρυξη δεδομένων και μερικές από τις πιο αντιπροσωπευτικές τεχνικές είναι οι αλγόριθμοι k-means, DBSCAN, OPTICS, κ.α. Το πρόβλημα είναι ο μεγάλος υπολογιστικός χρόνος που απαιτείται για την εκτέλεσή τους. Κατά συνέπεια ή νέες τεχνικές πρέπει να αναπτυχθούν ή οι παλιές να μετεξελιχθούν ώστε να επιτευχθεί η επιτάχυνσή τους. Ο καταναεμημένος / παράλληλος / πολύ-πύρηνος προγραμματισμός αποτελεί ένα ιδιαίτερα καλό εργαλείο για την επιτάχυνση τεχνικών μειώνοντας δραματικά το χρόνο εκτέλεσης τους και κάνοντας τις προαναφερθείσες τεχνικές να μπορούν πλέον να εφαρμοσθούν σε δεδομένα μεγάλου όγκου. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται οι παράλληλες εκδόσεις των αλγορίθμων k-means και DBSCAN καθώς επίσης και η εφαρμογή τους σε δύο εντελώς διαφορετικές περιπτώσεις που αφορούν κοινωνικές/πολιτικές επιστήμες και ασφάλεια δεδομένων. Οι τεχνικές εφαρμόστηκαν σε πραγματικά δεδομένα και τα αποτελέσματα θα παρουσιαστούν αναλυτικά.

## **Univtag – Augment your traveling experiences**

**Δημήτρης Γραβάνης**

Η εφαρμογή «Univtag» ξεκίνησε να αναπτύσσεται από τον Δημήτρη Γραβάνη στα πλαίσια της διπλωματικής του εργασίας για το ΠΜΣ «Μηχανική Λογισμικού για Διαδικτυακές & Φορητές Εφαρμογές» του ΤΕΙ Θεσσαλίας. Μετουσιώθηκε σε μια διαρκώς εξελισσόμενη υλοποίηση, υπό τη στέγη καταξιωμένης εταιρείας της Λάρισας. Στόχο έχει να αξιοποιήσει τη διάδοση των ασύρματων δικτύων και την προσιτή υπολογιστική ισχύ που παρέχουν τα smartphones, ώστε να

αναβαθμίσει το ελληνικό τουριστικό προϊόν, ενισχύοντας τις ταξιδιωτικές εμπειρίες του εγχώριου και διεθνούς κοινού επισκεπτών της Ελλάδας. Πρόκειται για μια εφαρμογή ηχητικής ξενάγησης με στοιχεία πλοήγησης, απλή στη χρήση κι ελεύθερα προσβάσιμη σε όλους. Η πρώτη έκδοση της εφαρμογής διατίθεται ήδη ελεύθερα και δωρεάν στους χρήστες για το λειτουργικό σύστημα Android, μέσω του Google Play Store.