

ΔΙΑΛΕΞΗ

"Bringing Telco applications to life: Cloud native technologies in a 5G world"

Δρ. Κούρτης Μιχαήλ-Αλέξανδρος

Εθνικό Κέντρο Ερευνών ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος"

Πεοίληψη – Abstract

As 5G technologies are in the early stages of rollout worldwide, the telecoms industry is working hard to understand the business drivers that will make it a commercial success. While 5G interfaces are becoming available within high end devices and there has been availability of 5G modems for the last year, it is clear that the real potential of 5G and Beyond 5G (B5G) networks lies in the advanced applications that they will be able to support; applications that will benefit from high speed wireless connectivity, low latency responses and advanced compute capabilities at the edge - robotics, advanced VR/AR and dense IoT applications are oft-cited candidates.

To support the rapid deployment and roll out of new 5G applications, there is a need for new tools and technologies which can leverage and enhance best practices from the development of cloud applications and integrate with advanced technologies provided by 5G networks such as slices and mobile edge capabilities. Two innovations which have seen significant development with the context of cloud computing for which there is limited support within the telco context are serverless computing and ML (Machine Learning) integration. Solutions which can support innovative use of serverless and ML in a telco context offer the potential to decrease time and effort required to design, deploy and operate complex, distributed telco focused applications. The presentation will address this, prioritizing the needs of developers to afford an easy on-ramp to the exciting capabilities of 5G networks.

Ο Δρ. Κούρτης Μιχαήλ-Αλέξανδρος έλαβε το Διδακτορικό του Δίπλωμα από το UPV / EHU το 2018 και το Πτυχίο και το Μεταπτυχιακό του στην «Επιστήμη των Υπολογιστών» από το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών το 2011 και το 2013 αντίστοιχα. Από τον Ιανουάριο του 2014 εργάζεται στο εθνικό κέντρο ερευνών ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος". Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν τα QoE, QoS, την επεξεργασία βίντεο, την αξιολόγηση της ποιότητας βίντεο, την επεξεργασία εικόνας, τεχνολογίες LTE, τεχνολογία 5G, τις τεχνολογίες NFV και SDN. Συμμετέχει στο πρόγραμμα ανοιχτού κώδικα OPNFV Yardstick και είναι ενεργό μέλος, συμμετέχων και συνεισφέρων στον οργανισμό τυποποίησης IETF NFVRG, είναι επίσης μέλος και κριτής δημοσιεύσεων σε πληθώρα διεθνών επιστημονικών συνεδρίων και περιοδικών. Είναι επίσης κάτοχος πατέντας πιστοποιημένης από τον OBI.