



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Τετάρτη 22 Μαΐου 2019

ώρα 12:15

Σ.Θ.Ε., 4^{ος} όροφος, αίθουσα συνελεύσεων

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ



ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ

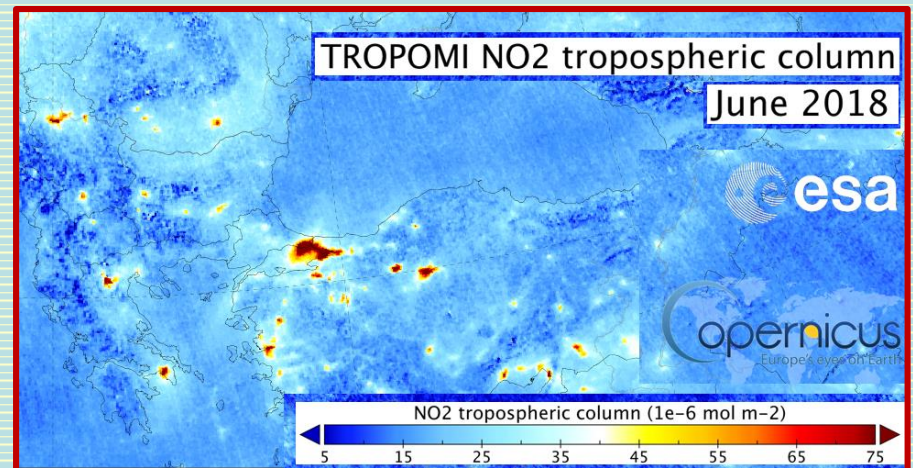
**Μηχανική μάθηση για την
ανάλυση μεγάλων βάσεων
δεδομένων από δορυφορικές
παρατηρήσεις**

Diego Loyola, Dr.-Ing.

German Aerospace Center in
Oberpfaffenhofen, Germany

Η νέα γενιά αισθητήρων δορυφορικής τηλεπισκόπησης, η οποία παρουσιάζει βελτιωμένη χωρική, χρονική και φασματική ανάλυση, εισήγαγε μεγάλες προκλήσεις για την επεξεργασία, σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, των μεγάλων βάσεων δεδομένων που παράγονται από τους νέους δορυφόρους.

Σε αυτή την διάλεξη θα γίνει παρουσίαση του πώς μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τεχνικές μηχανικής μάθησης για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων τηλεπισκόπησης: (α) για την παραμετροποίηση προσομοιώσεων μοντέλων μεταφοράς ακτινοβολίας, (β) για την επίλυση αντίστροφων προβλημάτων και (γ) για την συγχώνευση συνόλων δεδομένων από διαφορετικούς δορυφόρους.



Το προφίλ του
ομιλητή



Diego G. Loyola R. received the master degree (Lic. Inf.) in computer science from ESLAI, Universidad de Lujan in Argentina and the Dr.-Ing. degree in remote sensing from the Technische Universität München in Germany. Since 1990 he has been a Senior Scientist and Program/Project Manager with the German Aerospace Center in Oberpfaffenhofen, Germany. In 2016/2017 and 2000 was a Visiting Scientist with the NASA Goddard Space Flight Center in Maryland, USA. Since 2018 he is a Visiting Professor at the School of Physics, Aristoteles University of Thessaloniki, Greece. He works for the DLR's Remote Sensing Technology Institute, where he leads the programs delivering the operational atmospheric composition, aerosols and cloud products from a number of European missions. Dr-Ing. Loyola is a worldwide leading scientist in the area of atmospheric composition measurements from space and related applications. His research interests are with remote sensing of atmospheric trace gases, cloud and aerosol properties, as well as computational intelligence and machine learning techniques.