



Contribution ID: 27

Type: **not specified**

Umetna inteligenca za znanost

Thursday 5 December 2024 09:50 (20 minutes)

Na predavanju bo predstavljen projekt Gravitacija, imenovan "Umetna inteligenca za znanost". Projekt se osredotoča na razvoj pristopov umetne inteligence v štirih glavnih smereh, ki izpolnjujejo zahteve znanosti. Te smernice vključujejo razločljivo strojno učenje za znanost, temeljne modele za znanost, avtomatizirano znanstveno modeliranje in semantične tehnologije za odprto znanost. Projekt zajema različne aplikacije umetne inteligence v fizikalnih in tehničnih vedah ter znanosti o življenju. Na področju fizikalnih in tehničnih ved se projekt osredotoča na umetno inteligenco v znanosti o materialih/inženirstvu in matematiki. V znanosti o življenju pa se bo umetna inteligenca uporabila v imunologiji, medicini, rastlinski biologiji, okoljski biologiji in ekologiji. Projekt bo prikazal uporabnost razvitih metod na teh področjih.

Sašo Džeroski je vodja oddelka za tehnologije znanja na Institutu Jožef Stefan in redni profesor na Mednarodni podiplomski šoli Jožef Stefan v Ljubljani. Njegovo delo se osredotoča na strojno učenje, računalniško znanstveno odkrivanje in semantične tehnologije. Njegova ekipa je razvila metode strojnega učenja, ki omogočajo ustvarjanje razumljivih modelov iz kompleksnih podatkovnih nizov s pomočjo domenskega znanja. Te metode se uporabljajo v različnih znanstvenih in družbenih panogah, vključno s kmetijstvom in okoljskimi znanostmi, medicino, fiziko in vesoljskimi operacijami. Džeroski je bil tudi koordinator številnih nacionalnih in mednarodnih projektov ter mentor številnim doktorskim študentom, ki so zdaj dejavni v akademskem in industrijskem okolju po vsem svetu.

Presenter: DZEROSKI, Sašo (IJS)

Session Classification: Dan slovenskega superračunalniškega omrežja