



PRVI SIMPOZIJ O PRIMJENI UMJETNE INTELIGENCIJE U RAČUNALNOJ MEHANICI

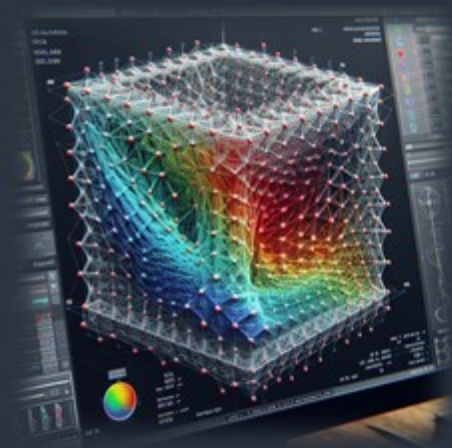
PROGRAM

Zagreb

18. listopada 2024.

Pokrovitelj:

Razred za tehničke znanosti
Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti



Prvi simpozij o primjeni umjetne inteligencije u računalnoj mehanici

u organizaciji

Hrvatskog društva za mehaniku
i
Kluba hrvatskih humboldtovaca

Pokrovitelj:

Razred za tehničke znanosti
Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti

Znanstveni i organizacijski odbor:

Jurica Sorić, Marko Čanađija, Milan Pelc, Ivica Skozrit

Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu

Frankopanska 5A, Zagreb

18. listopada 2024.

10:20 - 10:40

Otvaranje i pozdravna riječ

Marko Čanađija,
predsjednik Hrvatskog društva za mehaniku

Milan Pelc,
predsjednik Kluba hrvatskih humboldtovaca

akademik Ignac Lovrek,
tajnik Razreda za tehničke znanosti
Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

10:40 - 12:00

Predsjedatelj: Marko Čanađija

Milan Pelc
Klub hrvatskih humboldtovaca, Zagreb

Zaklada Alexander von Humboldt – otvorena vrata prema znanstvenoj izvrsnosti

Luka Grubišić
Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Tenzorske neuronske mreže kao surogat modeli u mehanici

Jurica Sorić
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu
Primjena neuronskih mreža u mehanici čvrstih tijela

Ivica Kožar
Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Strojno učenje u modeliranju jednadžbama

12:00 - 12:20

Pauza za osvježenje

12:20 - 13:40

Predsjedatelj: Ivica Skozrit

Marko Čanađija
Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci

Konveksne neuronske mreže i mehanika ugljikovih nanocijevi ili kako do novih metamaterijala

Lovre Krstulović-Opara
Fakultet elektrotehnike strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu

Raspodjela deformacija udarno opterećenog materijala temeljena na infracrvenoj termografiji i umjetnoj inteligenciji

Ivica Smojver
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu

Pregled modela umjetne inteligencije s primjenom u numeričkom modeliranju kompozitnih konstrukcija

Željko Tuković
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu
Neuronski model zračnog difuzora s podesivim lopaticama

13:40 - 14:30

Ručak

14:30 - 15:50

Predsjedatelj: Jurica Sorić

Tomislav Lesičar

Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu

Modeliranje konstitutivnog ponašanja heterogenih materijala primjenom strojnog učenja

Mijo Nikolić

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu

Primjena umjetne inteligencije u rješavanju stohastičkih inverznih problema mehanike materijala i primjena računalnog vida u konstrukcijama

Martin Zlatić

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci

Fizikalno proširene neuronske mreže i hiperelastičnost

Ante Sikirica

Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci

Strojno učenje i optimizacija pri dizajnu mikrokanalnih izmjenjivača topline

15:50 - 16:20

Rasprava i zatvaranje simpozija