

# Algoritmi po vzorih iz narave in njihova uporaba v športu

Iztok Fister Jr.  
*Univerza v Mariboru*

## **Povzetek**

Algoritmi po vzorih iz narave poskušajo uporabiti naravne značilnosti bioloških organizmov (npr. obnašanje čebel, kukavic, mravelj) v računalništvu. Ti algoritmi so se pokazali kot zelo učinkoviti pri reševanju težkih problemov na različnih področjih, kot na primer v matematiki in ekonomiji. Nedavne raziskave so razkrile raznovrstne možnosti uporabe teh algoritmov tudi na področju športa, še posebej planiranja športnega treninga. V tej predstavitvi predstavimo univerzalno rešitev poimenovano umetni športni trener s sposobnostmi primerljivimi klasičnemu športnemu trenerju. Umetni športni trener je sestavljen iz algoritmov podatkovnega rudarjenja, ki poskušajo poiskati glavne navade treniranca in algoritmov računske inteligence, katerih naloga je generiranje dolgoročnega in kratkoročnega načrta treningov. Predstavitev bomo končali s pogledom na prihodnje izzive in razširitve umetnega športnega trenerja.