

EGYETEM

A szegedi egyetem oktatói kapták a Moore-díjat

Ez a tartalom archív! A cikkben szereplő információk a megjelenés óta megváltozhattak.



Megjelent: 2016.05.30. 14:54

Szerző: SZEGEDma



554

B. BÁNHELYI, T. CSENDES, T. KRISZTIN, AND A. NEUMAIER

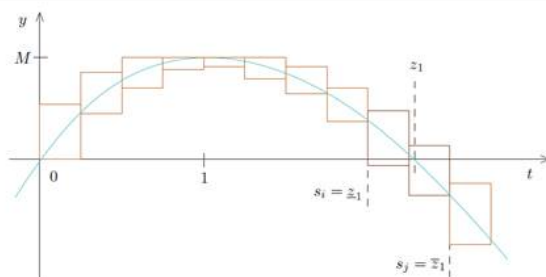


Figure 6. Illustration of the bounding procedure for the zero z_1 of p .

If ψ and η are in B with $\psi \leq \phi \leq \eta$, then by using the monotone increasing property of $-f_\alpha$ we obtain

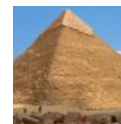
$$(5.7) \quad x(1) - \int_s^0 f_\alpha(\psi(u)) du \leq x_1(s) \leq x(1) - \int_s^0 f_\alpha(\eta(u)) du, \quad -1 \leq s \leq 0.$$

Az SZTE oktatói, Bánhelyi Balázs, Csendes Tibor és Krisztin Tibor bécsi kollégájukkal, Arnold Neumaierrel E. M. Wright közel hatvan éves híres sejtését igazolták egy késleltetett differenciál-egyenlet megoldásainak konvergenciájáról. Ezért nekik ítélték oda az idei Moore-díjat a megbízható számítások terén. Eredményük az űrkutatásban, járványmodellezésben és pénzügyi folyamatok leírásában is hasznosítható.

Az SZTE három oktatójának valamint bécsi kutatótársuknak ítélte oda a Reliable Computing szerkesztőbizottsága a neves Moore-díjat egy közelmúltban megjelent cikkükért. A Szegedi Egyetem oktatói: *Bánhelyi Balázs* és *Csendes Tibor* informatikusok, és *Krisztin Tibor* matematikus bécsi kollégájukkal, *Arnold Neumaier* matematikussal 8 év munkájával igazolták *E.M. Wright* közel hatvan éves híres sejtését egy késleltetett differenciál-egyenlet megoldásainak konvergenciájáról. A cikk a SIAM Journal on Applied Dynamical Systems című vezető folyóiratban jelent meg két éve, ezt ismerte el most a rangos matematikai díjjal a Reliable Computing szerkesztőbizottsága.

A díjazott eredmény egyébként az utóbbi időben nagyobb érdeklődést kiváltó késleltetett

FRIS



SZEGEDMA A szegedi egyetem oktatói kapták a Moore-díjat

tulajdonságot E. M. Wright 1955-ben igazolta az $0 < \alpha < 37/24$ paraméter tartományban, és bizonyíthatónak vélte az 1.567 értékig. Azt a sejtést mondta ki, hogy a tulajdonság érvényes $\pi/2$ -ig. A díjazott eredmény az eddig nyitott tartomány csaknem egészére, 1.5706-ig igazolta a sejtést (v.ö. $\pi/2 \approx 1.570796\dots$). Az eredményhez új elméleti állítások és számítógépes futtatások egyaránt szükségesek voltak, ezek egyike nem lett volna elég kis előrelépéshez sem. Az algoritmusok fontos eleme volt az intervallum aritmetikán alapuló megbízható differenciálegyenlet megoldó. Ez tette lehetővé, hogy matematikai tétel bizonyítás erejű kijelentéseket lehessen tenni. Másrészt a szerzők sajnos belátták azt is, hogy a bemutatott módszertannal a $\pi/2$ nem érhető el, ehhez újabb elméleti fölismerés szükséges. Mivel ebben a pontban új jellegű megoldások is lehetségessé válnak (bifurkáció), ez várható volt. A Reliable Computing szerkesztőbizottsága egyébként 2002-ben alapította a Moore-díjat, de magyar matematikusok, informatikusok munkáját most első alkalommal ismerték el a rangos díjjal, amelyet Svédországban, Uppsalában vehetnek át szeptemberben, a SCAN konferencián.

Kommentek

0 hozzászólás

Rendezés: [Legújabb](#)

Hozzászólás írása...

[Facebook Hozzászólások modul](#)
HASONLÓ TÉMÁK: #SZEGED #SZTE #SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM #MOORE-DÍJ

OLVASTA MÁR?

[Mentálhigiénés svédasztal a Szegedi Városi Kollégiumban](#)

KÖVETKEZŐ

[Vége a boltban tötyögésnek, ha a csongrádi lány alkalmazása beindul](#)

EZ IS ÉRDEKELHETI


Fördös Zé is a szegedi Food Truck Paradén pörög a hétvégén

Így ünnepelte Szeged a költészet napját

Május 8-ig tart a politikai plakátok mandátuma

Naplókat és visszaemlékezéseket vár

[POLITIKA](#) [KÖZÉLET](#) [HÍRZÓNA](#) [SZÓRAKOZÁS](#) [SPORT](#) [KÖZÖSSÉG](#)