

Dr. Számítógép publikál

Dr. Madarász László okl. villamosmérnök, madarasz@3lan.hu

Hangzatos cím, tudományos igényességű fogalmazás, mérési eredmények ábrái, terjedelmes irodalomjegyzék, láthatóan egy tudományos értekezés. Mégsem más az egész, mint egy számítógép által előállított hamisítvány!

A *Disney Research* kutatói bemutattak egy meséskönyvet, melynek interaktív oldalain a fényforrások, zümmögők, mozgó elemek áramforrása nem akkumulátor vagy galvánelem, hanem az olvasó gyermek kezével működtetett áramforrás, a Paper Generator (papír generátor). A kutakodásom egyik eredménye az erről szóló cikk lett, amely a *Rádiótechnika februári számában* jelent meg. Miközben az interneten nézegettem az ezzel kapcsolatos közléseket, egyre-másra egészen más tartalmú írások is feltűntek. Igaz, azokban kis kezdőbetűvel szere-

pelt a „paper generator” kifejezés, és egészen mást is jelentett: közleményeket, tudományos cikkeket „gyártó” generátort, szoftvert! Természetesen ez a téma is megragadott, hiszen egyszerre izgalmas, érdekes, meglepő és elgondolkodtató.

Hamarosan ráakadtam egy internetes oldalra [1]. Az SCIGen oldalon a szerzők nevét kell csak megadni, a Generate gombra kattintva néhány pillanat múlva már olvasható is a kész angol nyelvű remekmű. Ha pdf formátumra váltunk, akkor a folyóiratokban szokásos, kéthasábos alakban láthat-

juk a tanulmányt (**1. ábra**). Ez a program az informatika tudományterületével foglalkozik, ilyen témájúak a művei is. Már a címet is a program választja meg. A cikkekben vonalas ábrák is megjelennek, a cikkek felépítése előírással (elől rövid összefoglaló, majd tudományosnak tűnő szöveg, végül a felhasznált irodalom). Megmutattam ismerőseimnek, munkatársaimnak, akik azután napokig gyártották a cikkeket a maguk és barátaik nevével. Ezt a programot a MIT hallgatói fejlesztették ki, az első változatot 2005. áprilisában mutatták be. Már abban az évben az egyik generált cikküket elfogadták egy nemzetközi konferenciára!

Mióta a tudományos folyóiratok és konferenciák léteznek, gyakran előfordult, hogy hamis tartalmú anyagokat fogadtak el. Korábban azonban a hamisítványokkal is sok munka volt, az előírással elemeket (tartalmi kivonat, ábrák és diagramok szerepeltetése, átgondolt szöveg, hosszú lista a feldolgozott irodalomról) létre kellett hozni. Mindettől megkíméli a „szerzőket” az SCIGen. A hamis cikkeket pedig rendre elfogadták a folyóiratok, a konferenciák rendezői, a szerzők nagy örömeire...

A generált cikk azonban nemcsak formailag megfelelő, hanem a tartalma is a címéhez igazodik, a szakszargon olyan áttekinthetetlen feldolgozása, hogy ránézésre nem zagyvaságnak tűnik, hanem olyan szintű tanulmánynak, ami az olvasó ismereteit is meghaladja.

The Impact of Interactive Theory on Artificial Intelligence

Laszlo Madarasz and Janos von Neumann

Abstract

The implications of “fuzzy” models have been far-reaching and pervasive. Given the current status of symbiotic models, statisticians daringly desire the evaluation of 802.11 mesh networks, which embodies the theoretical principles of programming languages. We argue that IPv6 and redundancy can collude to overcome this riddle.

1 Introduction

Extreme programming and operating systems, while practical in theory, have not until recently been considered theoretical. To put this in perspective, consider the fact that well-known electrical engineers never use the Turing machine to achieve this mission. The notion that cyberneticists collude with the analysis of voice-over-IP is never excellent.

age massive multiplayer online role-playing games. While conventional wisdom states that this obstacle is often answered by the development of Markov models, we believe that a different method is necessary. As a result, we see no reason not to use the partition table to study the evaluation of DNS. This follows from the essential unification of link-level acknowledgements and hash tables.

In order to surmount this obstacle, we prove not only that checksums can be made wearable, modular, and classical, but that the same is true for forward-error correction. Though related solutions to this question are numerous, none have taken the semantic approach we propose in this position paper. Unfortunately, this solution is never considered key. Thus, our approach learns erasure coding.

We question the need for compilers. Two properties make this solution different: our

1. ábra

Automatika

1972. augusztus 2.

L. Madarász: A mikroproceszorok

1971-ben az Intel csak NMOS szeleteken megalkotta a 4004-et, azaz a jelenhet meg. Hamarosan a mikroprocesszort. Ez az IC kialakul majd az a verseny, ami 1974-re az NMOS 8 bites processzorokhoz felbolydul. A 4004 4 bites vezethet. Az Intel mellett a szavakkal dolgozik, az Motorola, a Zilog vezeti 1972-ben bevezetett 4040 majd a piacot. A mikroprocesszorok mellett De az Intel hamarosan RAM, ROM elemek, I/O piacra dobja a 8 bites processzort is, ennek IC-k jelennek meg. 1980-ra munkaneve MCS8008. ezeket a mikroprocesszorral Mindezeket PMOS alapon egy chipen lehet majd termelik, a nagyobb, megvenni. gyorsabb mikroprocesszor

2. ábra

A MIT hallgatói elsősorban azt akarták igazolni, hogy a tudományos cikkek, tanulmányok egy része nem tartalmaz valódi, hasznosítható eredményeket, csak áltudományos szövegmodulokat. Ezt tulajdonképpen az eltelt évek alatt sikerült is látványosan igazolniuk. *Cyril Labbé* a program segítségével több mint 120 cikket publikált 2005 és 2013 között, referált folyóiratokban és konferencia-kiadványokban. Mindenesetre a hamis cikkek jelenléte is hozzájárult, hogy a folyóiratok, konferencia-szervezők javítani próbálják a beérkező tanulmányok ellenőrzését. Vannak folyóiratok, melynek vezetői a saját munkatársaikat tesztelik esetenként egy-egy SCInen cikkel.

Ha az informatika helyett a matematika tudományterületén szeretne alkotni a szerző, akkor egy másik cikk-generátor ezt is lehetővé teszi [2].

Minderről az jutott eszembe, mennyit változott a publikációk szerepe. A tudományos világban ma nem a gyakorlati eredményesség az elsődleges mérce, hanem a publikációk mennyisége, a kutató cikkeinek idézettsége. Valamikor a kutatók azért publikáltak, hogy eredményeiket mások is ellenőrizhessék, munkájukhoz felhasználhassák. Ma, úgy tűnik, a publikáció egy zárt társadalmi kör belső ügye. Egy-egy közlésre alkalmas anyagot, akár 6-8 szerző feltüntetésével több folyóirathoz is elküldenek, az egyes kiadványoknál esetenként kicsit módosítva a címen, a szerzők sorrendjén. Mert az sem mindegy! Egy szerző számára annál értékesebb az adott publikáció, minél előbb áll a neve a cikk feletti felsorolásban! Sokszor azt is előre megbeszélik a szerzők egymással, ki hol, mikor idézi a másik publikációját. Mindez többek között oda vezetett, hogy sokan nem is törekszenek egyébre, mint a publikációs adataik javítására. Ezt kihasználva számos „ragadozó” folyóirat is létrejött, köztük különösen sok e-folyóirat az interneten. Ezek szinte kritikátlanul befogadnak cikkeket, ha a szerző az ezzel járó költséget megfizeti! Elsősorban ezek a folyóiratok a kamu cikkek megjelentetésének színterei. Ahogyan a napilapok kijelentik, hogy „a hirdetések tartalmáért a szerkesztőség nem vállal felelősséget”, ugyanígy ők is kiírhatnák a címlapra, hogy a tartalomért kizárólag a szerzők felelősek. Viszont az ilyen közlések eredményeképpen is nő a szerzők publikációs indexe.

Mivel a kutatókon nagy a nyomás, a nyomtatott, lektorált, neves szakmai folyóiratokban pedig egy-egy cikk elfogadtatása is nehéz, de még kellemetlenebb a megjelenésre várakozás, ami akár éves nagyságrendű is lehet (nem is beszélve a magas díjakról), sokan kényszerülnek kisebb, esetleg ellenőrizetlenül működő folyóiratokhoz fordulni közlésért.

De tekinthetjük az SCInen és a Mathgen programokat egyszerűen egy remek játéknak. Rövid keresés után találhatunk még további szórakozási lehetőségeket is! A [3] segítségével pl. igazolni tudom, hogy már 1972-ben előre láttam: az Intel 1973-ban kihozza a PMOS nyolcbites 8008 processzort, majd 1974-ben az NMOS 8080-at is. Sőt, a mikrovezérlők megjelenését is előre jeleztem, mindez megjelent az *Automatika* folyóirat augusztus 2-i számában (2. ábra)! (Az 1972-ben megjelent szöveg nehézkességének az az oka, hogy a felhasznált program angol nyelvű, így ékezetes betűinket nem tudta volna beépíteni a cikk-kivágásba...).

Minderről az jutott eszembe, hogy „értelmes” szöveget már sokkal korábban is, többen előállítottak számítógéppel. 1972-ben a GAMF egyik legelső számítógépén, egy TPA1001-en a hallgató-