

BÉTA verzió

A BME NIK hallgatói lapja v2.4 2007.11.



PEK

PÉNTEK ESTI KORIZÁSOK

VÉGRE NI IS!!

BEMJATKOZIK A SZERK.

AZ ÜZENANYAGCELLA

ÉS LELKIVILÁGA

NÉHA A KETTES IS ELÉG

BEGIN:

Hallgatói időszámítás szerint már a második zh-knál tartunk, és még sehol egy Béta... vagy mégis, hiszen ezt már a kezdedben tartod. Nos, az elmúlt két havi meg nem jelenésünknek számos és egy oka volt (nem, nem az, mi nem sztrájkoltunk), de nem szeretnénk magyarázkodni vagy mentegetőzni, helyette elnézéseket kérünk mindazoktól, akik várták az újságot, miközben az meg nem jött. Merthogy öröm az ürömben: az elmúlt két hónapban egész sokan keresték (már-már számon kérték) rajtam az újságot, jó tudni, hogy valóban van igény, és nem a kukának írunk.

Most végre megérkeztünk ezzel a számmal, ami remélhetőleg enyhíti az eddigi hiányérzetet. Rendhagyó módon ezúttal egy kicsit mi is írtunk magunkról, hogy tudjátok, ki mindenkin lehet még

keresgélni és számon kéri a jövőben Bétákat, és talán a bemutatkozásokat olvasgatva kiderül, hogy nem is vagyunk mi olyan furcsa lények (hmmm...vagy pont fordítva? ezt döntsetek el ti!).

Perpill úgy néz ki, hogy a jövőben ismét menetrend szerint jelentkezünk (nem, nálunk nem írják át a menetrendet, hej, de sok MÁV-os áthallás...), legalábbis megteszünk minden tőlünk telhetőt (ez sajnos nem mindig elég, de ebből kell gazdálkodni). Természetesen mint mindig, ha valaki kedvet kap ahhoz, hogy a mitőlünk telhetőt kiegészítse az őtől telhetővel, hogy több legyen belőle, azt szívesen várjuk a stáiban, elérhetőségek a lap alján és a weboldalon.

Tehát elméletileg egy hónap múlva jelentkezünk ismét, addig pedig jó olvasgatást kívánunk a novemberi számhoz. Továbbra is várunk mindenféle véleményt és észrevételt e-mail címünkön, valamint külön figyelemetekbe ajánljuk ehavi nyereményjátékunkat! Kellemes zh-zást, pótz-zást és hőemberépítést mindenkinek a hétköznapokra!

Kata

ÚJSÁGÍRÓKAT KERESÜNK!

TE VAGY A TÖKÉLETES JELÖLT. HA:

- ÍRTÁL MÁR, ÉS JÓL SIKERÜLT.
- NEM ÍRTÁL MÉG, DE KIPRÓBÁLNAD MAGAD.
- SZÍVESEN ÍRNÁL A KAR KÖZÉLETÉNEK DOLGAIRÓL.
- NEM SZÍVESEN ÍRNÁL A KAR KÖZÉLETÉNEK DOLGAIRÓL, DE SZÍVESEN ÍRNÁL SOKMINDEN MÁSRÓL.
- TETSIK AZ ÚJSÁG, ÉS SZÍVESEN CSINÁLNÁD TE IS.
- NEM TETSIK AZ ÚJSÁG, DE TE JOBBAN CSINÁLNÁD.

SZAKMAI ÖNÉLETRAJZODAT ÉS MOTIVÁCIÓS LEVELEDET A BETA@NIK.HU-RA KÜLDHETED, HA AKAROD, DE NEKÜNK AZ IS ELÉG. HA DOBSZ EGY MÉLT. NE GONDOLKODJ, GYERE, ÉS PRÓBÁLD KI MAGAD!

DEC(10):

Bill Gates, egy hardveres és egy szoftveres autózik. Egyszer csak leáll az autó.

A szoftveres: - Szerintem kifogyott a benzín!

A hardveres: - Szerintem a motor rossz!

Bill Gates: - Szerintem szálljunk ki és üljünk vissza!

- Doktor úr, ha leveszi a gipszet, tudok majd zongorázni?

- Hát persze.

- De jó, eddig nem tudtam...

Utas a kalauzhoz: - Tessék mondani ez a vonat mindenhol megáll?

- Miért, maga mindenhol le akar szállni?

Béta verzió

A BMF NIK hallgatói lapja

Kiadja:

BMF NIK HÖK

Felelős kiadó:

Wenhardt Károly

Főszerkesztő:

Kelemen Katalin (Kata)

A billentyűzetet hergelik:

Arvai András (Bundi)

Botos Tibor (Kamela)

Cseri Eszter (Esz)

Földvári Sándor (Sándor)

Horváth András (DMC)

Kovács Tímea (Mia)

Lenkei Linda (Lin)
Pongó András (AndreW)
Szathmári Miklós (Mikk)
Tamás Gábor Zoltán (TGZ)

Korrektor:

Cseri Eszter

Tördelő:

Rózsa Gábor

Címlap:

Kelemen Katalin

A címlaphoz a kezét Kovács Attila biztosította. :-)

Nyomdai munkálatok:

D-plus kft.

Szerkesztőség:

beta@nik.hu

Web:

http://beta.nikhok.hu



ÜZEMANYAGCELLA

0110

III. TIP. TALALKOZÁSOK

0111

PEK

ht Skating

1001

MIKLÓS OLDAL

1010

RELYÉNYEK RELYÉLYE

1011

VÉGE OLDAL

1100

AZ MSKK ÉS AMI MÖGÖTTE VAN

Főiskolánkon számos kompetenciaközpont működik, amelyek közül minden évben a legaktívabbnak az MSKK (Microsoft Kompetenciaközpont) bizonyul. Ez a központ kapcsolja össze a NIK-es hallgatókat a Microsofttal és partnereivel.

Az MSKK feladata egyrészt, hogy segítséget nyújtson azoknak a diákoknak, akik a tanórákon kívül is szeretnék szakmai tudásukat elmélyíteni, másrészt hogy a hallgatókat ingyenes és legális szoftverekhez juttassa. Sajnos még kevés hallgató ismeri fel azt, hogy a munkaerő-piacon egyre kiélezettebb a verseny. Ahhoz, hogy egy frissdiplomásnak jól fizető állása legyen, valamiben jobbnak, értékesebbnek kell lennie a többiekénél. Ezt az értéket alapozza meg egy jó iskola (mint a NIK), de ezen túlmenően a szükséges további korszerű ismeretek elsajátítása. Ehhez az MSKK az alábbi, INGYENES lehetőségeket nyújtja:

- * Ismeretterjesztő nagyelőadások
- * Géptermi laborgyakorlatok
- * MCP vizsga felkészítők
- * MCP vizsga
- * S2B (gyakornoki) program
- * Imagine Cup verseny
- * WTW verseny

Főiskolánkon minden félévben egy-két nagyelőadást szervezünk, amelyek mindig nagy sikert aratnak a hallgatók körében. Az ismeretek mélyebb elsajátítására szolgálnak a géptermi laborgyakorlatok, amelyek

végeztével a legjobban teljesítők ingyenes MCP (Microsoft Certified Professional) vizsgakupont és könyvet kapnak. Azok a hallgatók, akik sikeres vizsgát tettek bekerülhetnek az S2B (Student to Business) programba, amelynek keretei között háromhavi gyakornokságot lehet eltölteni egy Microsoft Partner cégnél, melyet, ha kölcsönösen elégedettek a partnerek, állásajánlat követ. Jelenleg több, mint 30 betöltetlen gyakornoki pozíció van, főleg ASP.NET, SharePoint és WinServer MCP-vel rendelkezőket keresnek.

Azok a hallgatók pedig, akik szívesen mérik össze tudásukat másokkal, indulhatnak az Imagine Cup-on és a WTW-n. Mind a kettő hatalmas presztízsű, önéletrajzban jól mutató verseny. A WTW-n (WinTheWin vagy WinTheWeb) diákcsoportok mérkőznek meg céges csapatokkal egy 24 órás programozói versenyen. Tavaly a szakmai elismerésen túl 1 millió forint volt a fődíj. Az Imagine Cup egy világméretű verseny, ahol minden hallgató megtalálhatja a maga számítását. Azok, akik fejleszteni szeretnek, indulhatnak a Szoftver Tervezés vagy Beágyazott Tervezés, a problémamegoldás iránt érdeklődők (robotirányító algoritmus írása) az Algoritmusok és a Project Hoshimi, a fényképezés kedvelők pedig a Fényképezés kategóriákban.

Az egyes versenyszámok fődíjai 3000-20000 dollár között mozognak. Tavaly a Szoftver Tervezés magyar döntőjén az összes csapataira még a helyszínen rácsaptak informatikai cégek. Szóval, aki meg akarja mutatni magát, vagy csak szeretne egy hetet Párizsban, ötcsillagos szállodában nyomorogni, az ne habozzon és keresse fel az MSKK-t. A versenyzők minden évben ajándék pólót kapnak.

A hallgatók az MSDNAA program keretein belül ingyenes és legális Microsoft szoftvereket tölthetnek le. Ehhez nem kell mást tenni, mint a kari letöltőszerveren (http://msdn60.e-academy.com/bna_aai) a minden évben megújuló előregisztrációt megerősíteni. Minden NIK-es hallgató a netun kód-születési dátum összefűzéséből előállított azonosítóval van előregisztrálva. A regisztráció során ezt kell megadni (pl.: KYLEBR19890616).

További információk: ms.bmf.hu-n, vagy a felsőoktatási portálon az msportal.hu-n

Az MS csoport



BEMUTAKOZNAK AZ ELKÖVETŐK

Ez itt az az oldal, ahol így, másfél év után be merünk mutatkozni mi, akik az újságot készítjük. Először arról volt szó, hogy mindenki valaki másról ír, de ezt többen nem merték bevállalni, mert biztos félték, hogy csúnya dolgokat írának róluk. Ez nem volt minden alapot nélkülöző feltevés, így a következőkben mindenki maga tárja a kedves olvasó elé saját magát. Ennek megfelelően van, aki elintézte három mondatban, míg egyik-másik a csajozas.hu-ra is elmenne, szóval ki-ki a maga módján.

Íme tehát mi:

BUNDI

Bundi vagyok. Alias Árvai András. 4. éve

koptatom a padokat a Niken. Jelen voltam a Béta alapításánál. Általában érdekességekről szeretek írni. Próbálok kompenzálni az újságban a szakmaiság-reál arányt. Igyekszem, hogy a sok informatikatanulás után ne az legyen, hogy megint csak arról olvastok!

Szeretek focizni, olvasni, pókerezni és az ágyban fetrengeni. Szeretem a jó borokat. Szeretek viccet mesélni, ám ez nem mindig sül el jól. Akkor érzem igazán jól magam, ha körülöttem mindenki mosolyog. A mottóm pedig: a lehetetlen nem létezik!



/MIKLÓS/

Szathmári Miklós vagyok, egy éve diplomáztam a Kandón, még a hajdani 120dB-ben kezdtem írni 2004 őszén. Mostanában dolgozgatok és tanulok tovább, nem utolsósorban azért, mert diáknak lenni prima. Hé, és a legfontosabb, hogy életem egyik legjobb cselekménye volt az Újsághoz csatlakozni. Most már mennem kell, de közben is: éljenek a csillagszórók! Szeretek utazni és lakni.



TGZ

Helló,
é n
vagyok

TGZ, tölem többnyire tudományos-fantasztikus vagy technikai-fantasztikus cikkekkkel szoktak találkozni az újságban, mert engem ez érdekel és semmi más meg nem. Egyébként én nem vélekedek a világ dolgairól, mert fárasztó. Szeretek az újságba írni, azért, mert így kifejezhetem önmagam meg

nem is unatkozom olyan sokat, de főleg azt szeretem, hogy néha beférek a baromságok, hogy mekkora baromságot írtam legutóbb, mert a vízipipát nem is úgy tömitik, ahogy. Egyébként 3. éve tanulok itt a karon/főiskolán, várom csinos független ilyen lányok hívását, egyébként sajt.



LIN

Tényleg, igazán szívből rühellem, ha magamról kell írni. Végtére is mit mondhatnék, vagy mit is akarok?! Imádom, ha emberek kerekdedre tágult szemekkel csüngnek értékes szavaimon. És azt is, ha ugyanígy olvassák, amiket virtuális papírra petyegtek. Azt mondták, írjam le, miért írok. Ezt is utálom, amikor megmondják, miről írok, főleg magammal kapcsolatban. Jó, hogy a számba nem tetoválták a szavakat! Nehogy elfelejtsem! Nos, nem tudom, miért szeretek írni, jön, azt megy, és kész. Olyan, mint az élet. Talán próbálok lábnyomot hagyni az ökológiai kivül.



Na persze ilyeneket is kell írni, hogy ilyen meg olyan az érdeklődési köröm. Az én érdeklődési köröm ilyen is meg olyan is, ahogy a barátaim is és a könyvek is, amiket olvasok. Na nem, azt még sem, a lagymatag, csak tömönatokat használó romantische kavaikád nem köt le, az nem. Meg a tam-tam és tücci-tücci sem. Még nagyon éretlen és bölcsstelen vagyok, csak azt tudom, mit nem. De vajon mit igen? Ja igen, igen, igen, au revoir, arrivederci, farwell és goodbye. Imhol voltam és most megyek, mint az élet!

DMC

Horváth András vagyok, az én cikkeim végén olvashattátok a DMC szignót, mostanában sajnos nem olyan sűrűn. Mindenekelőtt leszógezem, hogy semmi közöm a RÜN DMC nevű zenekarhoz, és a DeLorean elején sem miattam van ez a három betű. A DMC egy névösszevonás rövidítése, a Donce McKayals (Donci Megkajálsz) -ból lett Dmckayals-ot rövidíttem így. De a nevemről ennyi elég is. Ha sok, akkor meg Kota ügyis kitorli.

1985-ben születtem, szóval még az is ki tudja számolni az életkoromat, aki nem először veszi fel a diszkrét matek egyet. A Csepel-sziget déli részéről járok be immár negyedik éve. Első írásom, verseim már a gimnáziumban megszülettek, és osztályfőnököm szerint nem is voltak rosszak, főleg a prózám volt szerinte erős. Ő volt a magyartanárom is, szóval elhitttem neki. Az írás mellett DJ-skedtem is az iskolában, ezt nagyobb rendszerességgel tettem akkor, és teszem most is. De nem emiatt találkozhatok a nevemmel ritkán az újságban. Sajnos van egy nagy hibám, csak akkor tudok írni, ha megszáll az ihlet. Lehet rám mondani, hogy művésziélek meg



hasonlók, és nem is mondok, hogy nem vagyok az. Szeretek fotózni is, főleg tájképeket készítek szívesen.

Az újsághoz azért csatlakoztam már a legelején, mert úgy éreztem, így egy kicsit bekapcsolódhatok a közösségi életbe is, sőt akár építhetem is azt. Bár azt gondoltam, hogy tele leszek ötletekkel, és szípkázó cikke

tömkelegét árasztom majd, ez a tervem kútba esett. Sajnos mostanában keresem magam, szinte minden téren. Az élet nehéz, és ez alól én sem vagyok kivétel. De azon vagyok, hogy mindenből a legjobbat hozzam ki, és remélem, hamarosan újra rendszeres lesz az újságban egy-egy cikk végén a vastagon szedett DMC felirat. Addig pedig mosolyogjatok vissza rám, ha az aulában a kezetekbe nyomok egy friss Bétát!

Mivel olyan sokan vagyunk (bár nem győzzük hangsúlyozni, hogy sosem elegenden), hogy nem férünk el egy oldalon, ellenben nem is szeretnénk magunkkal telerakni az újságot - legalábbis ilyen nyíltan -, a maradékunkkal a következő számban ismerkedhettek meg.



SÁNDOL

Az én becsületes, tisztességes; polgári nevem Földvári Sándor, de ti csak Sándol néven ismertek. Hogy miért pont Sándol, annak gondolom mindenki tudja az okát, vagy ha nem is tudja, legalább sejtí. Aki sejtí, annak üzenem: igen, azért, mert raccsolok!

Legelső cikkem a Béta verzióban a Numerológiáról szölt. Majd írtam Lesli L. Lawrence-ról, valamint az Időbankról. Szóval én ilyen mindenes vagyok, ami nem kötődik sem a sulihoz, sem a PC-khez, sem a laptopokhoz. Azokból a témákból így is kaptok eleget! Én már a 3. félévemet húzom a suliban, és ugyanennyi ideje vagyok a Béta lelkes, és néha kevésbé lelkes munkatársa! Első cikkemet csak hirtelen felindulásból írtam, aztán elolvastam még egyszer, és rájöttem, hogy nem is rossz. Elküldtem "jóanyáknak" és neki is tetszett! Már annyira egy kezdő jó cikket tud írni. Szeretek írni, mert lényegében kikapcsol, és elérkezhetem a fantáziám. Azért annyira nem, mint Miklós kolléga, annyira nem tudom!

Itt szógezném le, hogy a kép kb. 3-4 éves! Azóta egy kidőrgött felsőtestű, szinte görög Istennek tűnő ember lettem! Úgyhogy várom a leveleket! :-)



KAMELA

Ekó, ekó bréko, bravó Földi irányítóközpont, itt Kamela. Vétel.

Jelentem, hétköznapjaim hétköznapian telnek. Többnyire reggeli keléssel és munkával. Bár idefent az űrben nehezebb az élet, köszönöm jól megvagyok. Többnyire tanulok és dolgozok, bár manapság a sorrend fordított. Tájékoztatásul közlöm, még mindig igényt tartok a megfelelő és annál nagyobb mennyiségű árpapárlatra (= még sört). Megjegyzem, még mindig kedvelem munkám itt fent mint szoftverfejlesztő.

Szabadidőmben - ami mennyiségben elég kevés - pihenem az iskola okozta fáradalmakat, és (több mint) kedves társasággal próbálok enyhíteni lelki szükségleteim. Ezekben a percekben még foglalkozom újságírással számos témában (ilyen pl az elvont hülyeség, az elvont érdekes és az érdekes szakmai kategóriák). Tudom, hülyén hangzik, de mint "programozó" még mindig szeretek programozni (is). Újkeletű hobbimként űzöm a blogolást, és a kép- és videó megosztást (ld. Kamela blog). Az élet tök jó dolog, bár sajnálom, hogy például az amerikai kormány nem vállalja fel nyilvánosan a Csillagkapu programot, és azt is sajnálom, hogy egy nap nem 36 órából áll.

Magamról röviden csak annyit, hogy szerintem gáz ez a bemutatkozódsi, és amúgy is: ne fürgyé! le. Eljen az atomtámadás. (Reformátor v0.1 BETA test - coming soon) Üdvözlét innen a fekete semmiből kedves földi társaim, további szép napot, és elézését kérek a korrektorunktól, amiért még mindig nem tudok hejesen írni. Kamela át.



DEC[IO]:

A kőműves, az ács és a villanyszerelő azon vitákoznak, hogy ki élt előbb a földön.
- Mi építettük fel a gízal piramisokat - mondja a kőműves -, tehát először mi léteztünk.
- Dehogy! - tiltakozik fejét rázva az ács. - Mi már jóval korábban elkészítettük Noé bárkáját.
Erre a villanyszerelő kuncogni kezd.
- Mi olyan vicces? - kérdi az ács. - A teremtés első napján Isten azt mondta:

„Legyen világosság!„ - magyarázta a villanyszerelő - Addigra mi már lefektettük a kábeleket!

Tanító néni kérdezi Pistikét:
- Hol van a nagymamád?
- Meghalt.
- Ez szörnyű és hogy halt meg?
- Az ujján átment egy vonat.
- De ettől még senki sem hal meg!
- Hát de éppen a fülét vakarta!
...
- Hogy mer a feleségem előtt bőfogni?
- Bocsánat! Nem tudtam, hogy előbb ő jön.

ALL IN PÓKERARCJÁTÉK



Nem álltam túl fényesen anyagiilag. Már 100\$ volt a nagy vak. Ekkor kaptam kézbe a két ászt. Mivel már csak 500\$-om volt, úgyesen kellett játszanom, ha benn akartam maradni. Szinte biztosan nyerek, ha all in mondom, mivel kevesen maradnak benn, ám így nem sok pénzhez jutok. Viszont a szakirodalom jellegzetes hibaként tartja számon, ha csalogatásképpen nem hívok, csak tartom a tétet (call). Ilyenkor az asztalnál lévő kilenc játékos közül nyolc biztosan megadja. Az is biztos, hogy a benn lévő 8 játékosból egynek kijön minimum két pár. Ez az egyik mintapéldája egy kiadós bukásnak!

Honnan származik a manapság egyre nagyobb népszerűségnek örvendő póker?

Erre a kérdésre a történelem még nem talált pontos választ. A legelfogadottabb nézet szerint mint oly sok minden, a póker is a kínaiaktól származik: egy 900 körül játszott dominójátékból alakulhatott ki. Ezen kívül sokan eredetetik a pókert a perzsa "as nas" nevezetű játékból. Mások a francia "poque" mellett teszik le a voksukat. Akadnak, akik a német "Pochspiel"-t tartják az ősenek.

Az viszont már biztos, hogy az 1800-as években, az amerikai New Orleansból indult hódító útjára. A 19. század második felére már rengeteg kaszinóban és úgynevezett kaszinóhajón játszották. A játékosoknak ebben az időben két csoportja alakult ki. Voltak azok, akik pusztán szórakozásból, kikapcsolódásként játszottak, és voltak a profik, akik a másik csoport kifosztásából éltek. Ezek a játékosok gyakran besegítettek a szerencsének, azaz csaltak!

Az első világháború előtt betiltották a pókert, ugyanúgy, mint az alkoholt, és 20 évnek kellett eltelténi, amíg ismét legalizálták, mondván, a siker a pókerben nem pusztán a szerencsén múlik, hanem a játékos ügyességén is. Ebben az időben a kaszinókban csak megtűrt játékként volt jelen, mert nem volt kifizető a tulajdonosoknak.

Akkor változott nagyot a helyzet, amikor Benny Binion kaszinótulajdonos megszervezte az első "The World Series of Poker" bajnokságot az 1970-es években. Az eddig csak privátban játszó profik a 10 000\$-os nevezési díjra hamar felkapták a fejüket! A médiában is nagy visszhangra talált a torna. Egyre többen követték figyelemmel a közvetítések során, hogyan cserélnek gazdát a hatalmas pénzüsszegek. Aztán Hollywood is ráharapott a témára. Több sikeres film is készült, például a Maverick, a Megint dühbe jövünk, vagy a Pókerarcok.

Az online póker a '90-es évek közepétől kezdte el a monitor elé csalogatni a játszani vágyókat. 1994-ben jelent meg az első online kaszinó a Microgaming fejlesztésében. 1998-ban nyílt meg az első pókerterem, a Planet Poker. Ezután folyamatosan jöttek az újabbak: 1999-ben a Paradise Poker, majd 2001-ben a mai online póker két meghatározó

terme, a PokerStars és a PartyPoker.

Az online pókernek igazi ismertséget Chris Moneymaker hihetetlen teljesítménye hozott. Moneymaker a PokerStars egy 40\$-os versenyén keresztül jutott be a World Series of Pokerre, ahol 839 játékost megelőzve megnyerte az első helyezettnek járó 2,5 millió dolláros fődíjat.

Mind az élő, mind az online versenyeket figyelembe véve a póker rengeteg verziója közül a legnagyobb népszerűségnek a kétféle Texas Hold'em örvend. A játék lényege dióhéjban: minden játékos kap 2-2 lapot, majd ezekre lehet licitálni. Ezek után jön a flop, azaz az első 3 lap, melyet az osztó kiterít az asztal közepére, és amelyet minden játékos szabadon felhasználhat. Az osztó az emelések után még két lapot tesz a másik három mellé. A 4. a turn, az 5. a river, amelyek között szintén lehetőség van a benn lévő összeg emelésére. Ezek után az utolsó licitálás jön, aztán az igazság pillanata. A lehetőségek: fold, azaz eldobom a lapjaim; check, azaz passz; call, azaz megadás, és raise, azaz hívás! A végén az nyeri a benn lévő pénzt, aki a legnagyobb lapkombinációt állítja össze a meglévő két lapjából és az asztalon lévő 5 lapból. A lapkombinációk sorban: pár, két pár, drill (3 egyforma), straight (sor), flush (színsor), full (2 és 3 egyforma), póker (4 egyforma), straight flush (szin-szám sor).

Ha még nem próbáltál ki egyetlen ilyen oldalt sem, akkor ajánlom figyelmébe a partypoker.com-ot és a 888.com alól elérhető Pacific Pokert. Elindulhatsz először az egyszerű pénzmentes játékokon, hogy megismerd és belekóstolj a póker varázsába. Amikor két dáma van a kezvedben, és gondolkodás nélkül megadod az all int, és pechedre az ellenfélnél két ász van. Vagy amikor tudod, hogy a másiknak kijött a sora, neked viszont ott a kezvedben a full, és visszahívsz. Amikor a flopban kijön egy ász, és csak ketten vagytok benn, és az ellenfelednek van egy 10-es párja, ám fél, hogy neked ászod van, ezért nem hív; te viszont egy nagyobb összeget hívsz, holott semmi sincs, ezért ő eldobja - ez az egyik legszebb része a pókernek, a blöff.

Ha túl vagy az ilyen és ehhez hasonló élményeken, lassan lehet felfelé lépkedni. Ha már érzel magadban elég erőt, és sok idő van, ki lehet próbálni az úgynevezett "Freeroll Tournament"-et. Ez teljesen ingyenes. Általában 2000 és 2500 közé tehető a játékosok száma, és az első húsz pénzütalmat kap, az első helyezett körülbelül 20\$-ral lesz gazdagabb. Ha már itt is nagyon jól teljesítettél és elég sok pénzt gyűjtöttél, akkor már semmi sem állhat az utadba, hogy élesben is kipróbáld magad. Először érdemes kicsiben játszani, én a 10 vagy 50 centes tournamenteket ajánlom. Itt már akár 50\$-t is nyerhetsz! Aztán lépegethatsz fölfelé. Jöhet az 1, majd a 3\$-os tét!

Figyelem! A 10\$-osnál magasabb téteket már senkinek sem ajánlom! Ezeknél már nagyon nagy a rizikó! Nem mellékesen felhívnam a figyelmeteket a póker káros mellékhatásaira is! A póker rendkívül hasonló a drogokhoz. Rá lehet szokni. Aki nem elég óvatos, gyorsan elherdálhatja a pénzét, és könnyű kiszűrni reggel, ha valaki egész este játszott.

Jó szórakozást és sok sikert mindenkinek!

Bundi



ÜZEMANYAGCELLA

Legutóbbi számunkban mindenféle globális felmelegedésről, hibrid kocsiról meg környezetbarátságról papoltam nektek. Azóta volt egy kellemes nyarunk, szinte egyszerre élvezhettük a júliusi tikkasztó kánikulát az augusztusi márciussal és a szeptemberi novemberrel. Az augusztus 20-i vihart meg akár be is jelölhetjük a kétezernyolcas naptárunkba.

Ha így folytatódik, át kell helyezni a nemzeti ünnepet... mondjuk karácsonyra. Persze dughatjuk a fejünket a homokba, ám azt nem lehet tagadni, hogy most már minden évben időjárás rekordok dőlnek meg, és nem szerencsés, ha ezek a szélsőségek vagy a hőmérséklettel vannak összefüggésben. Egyre érdekesebb tehát a kérdés, mit is lehet tenni a környezetszennyezés megállítására érdekében.

Múltkor a hibrid hajtásról monologizáltam nektek, most az egy fokkal jobb megoldást mutatom be: az üzemanyagcellát. Már csak azért is, mert ez végül valószínűleg nem csak álom, hanem a közeli jövő! Remélhetőleg 20 éven belül a gépjárművek döntő többségét üzemanyagcella fogja hajtani. Ezek legnagyobb problémája ugyanis talán annyi, hogy nem elég menők. Mert hát míg a V8-as motor a faszára tuningolt kocsiban felébreszti a lakótelepet a kellemes mély dübörgésével, addig az üzemanyagcellás kocsi... mit szépítsünk, halkán vinnyog. Ezért pedig nem kapsz extra csillagokat a Need for Speedben.

De mi is az az üzemanyagcella? Működésében leginkább az elemekre emlékeztet, ám ellentétben velük, nem merül le, és - értelemszerűen - újratölteni sem lehet. Nem kell megijedni, nem a szubtérből nyeri az energiát, hanem addig termel áramot (és hőt), amíg üzemanyagot pumpálnak bele. Ez az üzemanyag leggyakrabban hidrogén és oxigén, de az előbbi helyett mindenféle gázokat (értsd természetes gáz, metanol stb.), utóbbi helyett pedig akár levegőt is felhasználhat, persze a hatásfok csökkenésével. Szóval, hasonlítunk akkor a motorokra is, végül is üzemanyagból csinálunk energiát. De hogy is jönnek ide az elemek?

Egy üzemanyagcella rendszerint két elektródából és a közéjük szorított elektrolitból áll. A hidrogént az anód felől, az oxigént a katód felől visszük a rendszerbe. Az anód biztatására a hidrogénmolekula szétesik protonokra és elektronokra, a kettő pedig külön utakon próbál átjutni a katódhoz. A

protonok az elektroliton keresztül próbálkoznak, míg szerencsétlen elektronok egy

áramkörtön át jutnak a túloldalra. Itt aztán boldogan egyesülnek a hidrogénnel és az oxigénnel, és keletkezik némi víz illetve hő.

Egyetlen cella kb. 0,7V feszültséget tud produkálni, ami elég talán egyetlen kis izzó működtetéséhez. Ám egységben az erő, az üzemanyagcellás megoldás hatalmas előnye a méretezhetőség. Ugyanis száz cella együtt százszoros feszültséget produkál, amivel máris száz villanykörtét tudsz izzítani, bevilágítva egy kisebb csarnokot. Már ha tartasz ilyet a háznál.

Sőt, ha a cella üzemanyag-átalakítót is tartalmaz, akkor hidrogén helyett alkalmazhatsz természetes gázt, metanolt... akár gázolajat is, a cella majd ebből nyeri ki a hidrogént. Mivel pusztán elektrokémiai reakció termeli az állapotot, ez még mindig környezetkímélőbb, mint a robbanómotor.

Az üzemanyagcelláknak rengeteg típusa van. Ami talán legérdekesebb az autópárház szemszögéből, az a PEM vagy PEMFC rövidítésű változat. PEM annyit tesz, Proton Exchange Membrane. Úgy működik, ahogy a fenti ábrán látszik, 80 °C körüli hőmérsékleten. Nagy energiasűrűségű, és energiaki-bocsátása gyorsan igazodik a szükségletekhez, kiválóan alkalmas arra, hogy gépkocsi erőműve legyen.

Egy másik nagyon érdekes elképzelés a regeneratív cella. Ez továbbmegy egy fokkal, a termelt vizet napenergia segítségével hidrogénné és oxigénné elektrolizálja. Jelenleg a NASA dolgozik nagy erővel azon, hogy kihozzanak valami használható az elképzelésből.

Végül hadd említsen meg még a MFC-t, aminek most semmi köze a Microsofthoz. Ez ugyanis a Microbial Fuel Cell, és igen, apró baktériumok segítségével állít elő magának üzemanyagot... gyakorlatilag mindenféle szerves vegyületből. Előre látom a jövő horrorját. A kéjgyilkos áldozatát megeteti az autójával, majd megissza a maradékot. Brrr.

Már utaltam rá, nem is távoli a jövő, mikor a motorhangot szintetizátorból hallod. De hol tartunk ma? Számos helyen alkalmaznak üzemanyagcellákat már a hatvanas évek óta. Az űrhajóknak ugyanis alaphoz rakományuk mind a H₂, mind az O₂, olykor pedig még vizet is igényelnek a szomjas asztronauták. Napenergiából meg jut nekik dögivel. De ma már háztömbök áramellátására, mobiltelefonokhoz, laptopokhoz, sőt, elem helyett is alkalmaznak üzemanyagcellát. Szintén igen praktikus tud lenni pl. télen, hisz nem elég, hogy

áramot termel a háznak, még fűti is azt valamennyire. És hát persze ott vannak az autók. Már 2008-ban az utakra kerülhetnek az első hidrogénmeghajtású kocsik. A BMW Hydrogen 7 modellje vagy a Honda FCX már a finomítgatás fázisában van.

A legnagyobb problémát a "hidrogénkutat" csekély száma okozza. Hacsak nem Kaliforniában lakik az ember, még nem érdemes



beruházni ezekre a kocsikra. Pedig több szempontból előnyösebbek a hagyományos autóknál, de még a hibrideknél is.

A hidrogén jelenleg kb. kétszer annyiba kerül, mint ugyanannyi gázolaj - legalábbis Amerikában valahogy így van. Viszont ugyanannyi hidrogénnel kb. háromszor annyit lehet utazni, vagyis a hidrogén már most gazdaságosabb, mint a benzin. Az üzemanyagcella hatásfokát csak részben korlátozza a termodinamika második törvénye, az két-háromszoros is lehet a hagyományos hajtóműhöz képest. Szemben az akkumulátoros elektromos kocsik 25%-ával, itt kb. 60%-os hatásfokról beszélhetünk, ezért a jövő hibridjeiben is igyekeznek az aksikat üzemanyagcellával helyettesíteni.

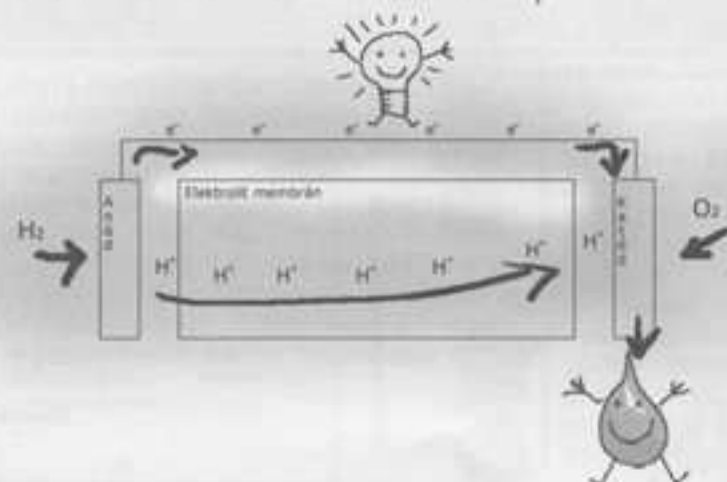
El lehet felejtetni azt is, hogy az üzemanyagcella túl nagy vagy nem elég erős. Az elmúlt 10 évben a kísérleti kocsikba rakott cellák mérete töredékére csökkent,



újabb 10 év múlva a hagyományos motor csak egy szárnalmas monstrum lesz mellettük. A BMW hidrogénkocsija jelenleg 10 másodpercen belül van százon, a végsebessége pedig elektronikusan van 230 km/h-ra korlátozva. Kulturált vezetéshez ennyi elég kell hogy legyen. Ami pedig a megbízhatóságot illeti, ezen a téren még inkább ragyogni fognak, ugyanis nem tartalmaznak semmiféle mozgó alkatrészt. Egyes mai üzemanyagcellák 99,999%-os megbízhatósággal rendelkeznek.

Itt tartunk tehát most, az utópisztikus jövő pedig az, hogy 0 károsanyag-kibocsátású autók vinnyognak a havas téli utcán, melynek házáit hidrogén melegíti, látja el árammal és akár ivóvízzel is. A hidrogént pedig hatalmas erőművek állítják elő napenergiából, szélenergiából, no meg tengervízből. Persze, hogy ezt el lehet felejtetni. De törekedni azért kéne rá.

TGZ



HARMADIK TÍPUSÚ TALÁLKOZÁSOK



INTERJÚ DR. MOLNÁR ANDRÁSSAL

Önző módon az "amit mindig is tudni szeretettünk volna" című rovattal kezdenénk, úgyhogy beszéljen egy kicsit a szakálláról!

Hát erre nem számítottam! Mit beszéljek erről? Nő kifele, néha levágom.

Alkalmanként rapszodikusán változtatja a hosszúságát.

Nem, teljesen determinisztikus. Rövidből mindig hosszú szokott lenni, majd egyszer csak újra lerövidül. Ritkán járok fodrászhoz, és csak fodrász vágja, én nem foglalkozom ezzel a kérdéssel. Általában év elején próbálok valahogy megjelenni, majd ez év közben folyamatosan változik, de az nem annyira feltűnő.

Mióta van?

Szerintem mindig is volt, amióta képes nőni, persze. Talán a katonaságnál nem végig, de volt ott is időszak, amikor volt, és annak nem örültek túlzottan. Kényelmi szempontokból nekem ez így jobb, mint mindennap borotválkozni.

Mi tudná rávenni, hogy felejtse el a szakállat?

Nem tudok elképzelni olyan dolgot. Ez szerves részem, hozzám tartozik, így érzem jól magam.

Kár, de hagyjuk is, és kezdjük keletebbre. Többen tudják, hogy jól beszél oroszul, viszont azt már talán kevesebben, hogy Moszkvában született.

Ez nem titkos dolog, kint születtem. Édesanyám orosz, édesapám magyar, annak idején KISZ-tábor, lelkes együttműködésű, és lettem én. Egyéves koromban költöztünk Magyarországra, és miután kint születtem, orosz állampolgárságom volt 18 éves koromig. Akkor jött egy ötlet: szerettem volna pilóta lenni. Ezt ugye a katonaságnál lehetett volna elérni, de külföldiként esélyem sem lett volna, úgyhogy úgy döntöttem, felveszem a magyar állampolgárságot. Később mégsem lettem katoná, legalábbis hivatásos nem, mert átértékeltem a dolgot.

Amennyiben?

A katonák nem sokáig repülnek, mert nagyon szigorúak az egészségügyi követelmények. Bár én végigcsináltam a felvételi procedúra ezen részét, és meg is feleltem, de miután elég hamar elmúlik ez az egészségi állapot, az összes olyan ember, aki repül, nagyon hamar toborzók között vagy

egyéb földi tevékenységben találja magát. Nekem viszont a repülés volt az elsődleges szempont, úgyhogy úgy döntöttem, más szakmát kell keresnem.

Erre még visszatérünk, de hogy is volt azzal az orosz tudással, ami ezek szerint nem egészen Oroszországból származik?

Édesanyám tanított. Erre nem emlékszem, de egyszerre tanultam meg magyarul és oroszul. Ez nagy előny, dolgoztam szinkrontolmácsként is, mert ugyanúgy tudok gondolkodni oroszul, mint magyarul. Ha oroszul beszélek, az összes gondolat oroszul jön elő, ha magyarul, akkor

magyarul. Valós időben képes vagyok érteni azt, amit az adott nyelven beszélnek, és azonnal át tudom fordítani a másikra.

Mi lett a szinkrontolmácskodással?

Az egy borzalmas munka, annál nehezebb munka nincs. Én tárgyalásokon mint élőtolmács szerepeltem. Egy ilyen tolmácsnak a munkája abból áll, hogy reggeltől estig fordít, akkor is, amikor munka van, és akkor is, amikor a megbízók már pihennek, vacsoráznak és jól érzik magukat, beszélgetnek, iszogatnak. Aztán teljesen lezúlik a dolog, eljutunk odáig, hogy vicceket kezdenek el mesélni, és ezt úgy kell lefordítani, hogy a másik nyelven is vicces legyen... Ennél rosszabbat szerintem nem lehet kitalálni, borzasztóan fárasztó. Amikor dolgoztam, és egy-két heteket voltam kint egy turnusban folyamatosan, az szinte kipihenhetetlen volt. Jól lehetett vele keresni, de két évig csináltam, rendbe raktam az anyagi helyzetemet, és utána elkezdtem tanítani.

Ez mikor volt?

Főiskolás voltam itt, tehát ezelőtt olyan tizenegynéhány évvel. Lehet, hogy rosszul számolok?

Tíz éve főiskolás volt? Harminczévesen?

Én későn kezdtem, durván 28-30 évesen jártam ide. Későn érő típus vagyok.

Előtte mit csinált?

Vegyészként kezdtem, fénykoromban legalábbis az voltam. A Műegyetemen kezdtem dolgozni laboránsként, ott is oktatói feladataim meg kutatási munkáim voltak, azt ott KK munkának hívták még abban az időben (kölségvetésen kívüli bevételekhez jutás lehetősége - a szerk.), abból volt egy kis plusz pénz. Nagyon szerettem csinálni.

Akkor miért hagyta abba?

Jött a katonaság, változott az életszínvonal, megindult a rendszerváltás, megjelentek maszek cégek, és volt az az összeg, amiért azt mondtam, hogy átmegyek.

Milyen cégek?

Egy fordítóiroda, de ott nem fordítással foglalkoztam, hanem már számítógépekkel, kvázi rendszergazdaként működtem. Szövegszerkesztőket használtunk, szöveget szerkesztettünk, meg üzemeltettem a gépeket. Az volt a lényeg, hogy jóval többet kerestem, mint közalkalmazottként a Műegyetemen.

Hogy vezetett innen az út a Kandóra?

Jött egy ötlet, hogy saját céget kell alapítani, ez meg is történt, és a cég főtevékenysége az oktatás volt. Atképzőtanfolyamokat szerveztem, ahol számítógép-

alapismereteket oktattunk főként munkanélkülieknek. Aztán jött egy törvény, hogy tanítani csak diplomával lehet, úgyhogy kellett egy diploma. Megnéztem, melyik iskolákban folyik tanárképzés, és a Kandón találtam olyat, hogy műszaki tanár. Csak hát felületesen olvastam el akkoriban a kék könyvet, és már menet közben derült ki, hogy ez ráépülő képzésként működik, úgyhogy el kellett kezdenem a villanykört vagy az infókort, és pechem volt, mert az infóra fölvettem.

A tudásának nagyjából hány százaléka származik innen? Más szóval: mennyire volt hasznos ez a képzés?

Minden képzés hasznos. Ez furcsa, hallgatóknál is mindig előjön, hogy mire jó az, amit tanítunk. Én többször észrevettem, hogy menet közben jön rá az ember, hogy ez milyen jó volt, vagy hogy igen, ezt hallottam, és most összeáll a kép, értem, hogy miről van szó.

Legjobb példa erre Csink tanár úr. Akkoriban nála elég nehéz volt teljesíteni a POA-t (ma kb. AAO - a szerk.), a kettes eléréséhez majdnem 70 százalék kellett, és tanultunk mindenféle dolgot, amit, őszintén megvallva, nem is nagyon értettünk, és nem is nagyon szeretettünk. És mert nem értettük, úgy gondoltuk, hogy nincs is értelme.

Most ugrunk egy nagyot: elmentem Szegedre programtervező matematikusnak, ott tanítottak mindenféle matematikai megközelítést ezekről a dolgokról, és hirtelen összeállt a kép. Beugrott, hogy mit tanított Csink tanár úr, és össze tudtam rakni, úgy éreztem, hátradőlhetek, én ezt már értem - miközben az ottani játékok igen megzavartak velem.

Tehát arról, amit itt tanulnak, nem azonnal derül ki, hogy jó, hanem majd évek múlva. Lehet, hogy soha - ez is benne van -, de nem lehet azt mondani, hogy konkrétan azokat a dolgokat kell megtanulni, mert az biztos kell, és ezeket meg nem, mert ez felesleges. Ez így nem működik.

Jól értjük, hogy a Kandó után jött még a szegedi egyetem?

A Kandó után az ember vérszemet kapott. Nekem nagy mákom volt, mert Vámosy Zolihoz kerültem szakirányra, és ő indított el azon az úton, hogy elkezdjünk hárman egy mechanikus robotot kifejleszteni projekt munkának, ami később aztán diplomamunkává alakult, meg TDK- meg OTDK-munka is lett belőle, aztán Vámosy Zoli azt mondta, hogy menjünk el egy konferenciára, és mutassuk be. Ugye hallgatónak egy konferencia - úristen! De ő kitérte, melyik konferencia legyen, elküldte a jelentkezésünket, és mindent megtett azért, hogy sokat küzdjünk. És elmentünk valamelyik szomszédos országba, megtartottuk az előadásunkat, és valami ott bekattant.

Később ennek kapcsán lett egy Erasmus pályázati lehetőség, amire jelentkeztem, és fél évet eltölthettem Németországban. Még mindig aktív hallgató voltam, miközben tanárszakos is. Aztán hazajöttem, államvizsga - egymás után kettő, csak hogy jó legyen -, és kialakult bennem az igény, hogy ezt tovább kéne csinálni. Akkor már több kis konferencián túl voltam, és olyan jól mutatott az ember önéletrajzában, hogy ezeken a konferenciákon jelent meg, és ez a cikk van meg amaz, hogy kitaláltam, hogy jó lenne egy PhD, de ez főiskolai diplomával nem ment.

Innentől kezdve - eddig mondjuk sodródtam - kitaláltam, hogy kell egyetem. A főiskolának együttműködési megállapodása volt többet közt a JATE-val, a mi szakirányunk majd minden tagja ott folytatta tanulmányait, és be is fejeztük mindannyian. Ezzel a diplomával abban a pillanat-

ban indultam a Zrínyi Nemzetvédelmi Egyetem doktori iskolájába, mert ott támogatták a robotfejlesztést mint kutatási témát, és ott kezdtem el a PhD-tanulmányokat.

Amik azóta befejeződtek, ha jól tudjuk.

Be, most vissza kellene számolni, persze ez nagyképűen hangzik, de nem emlékszem, pontosan mikor. Több mint egy éve, az biztos.

Honnan ered ez a robotimádat? Úgy képzelnék, hogy már fiatalkorában apró, kamerás robotokat tervezett, amikkel be lehetett nézni a lányok szoknyája alá.

Ezt a kérdést máshogyan oldottam meg, erre voltak egyszerűbb megoldások. Engem inkább a repülés vonzott mindig is - a mai napig is -, de volt bennem egy műszaki irányultság, szerettem volna valamilyen mechanikus rendszert építeni, ami nagyon bonyolult, és mozog, és mindent tud csinálni. Már gyerekkoromban papírból hajtogattam robotot, ami nem működött persze, de a könyveket már bújtam, képeket láttam, és próbálkoztam. Az ilyen az embert frusztrálja, benne marad, és egyszer csak eljut arra a technikai színvonalra, amikor azt mondja: meg tudom építeni. Megvolt minden lehetőség, ráadásul haszna is volt, hiszen mindjárt el lehetett sütni különböző projekt-munkákon, diplomamunka is lett belőle, sőt a '99-es hannoveri nemzetközi vásáron kiállító voltam egy robottal. A mai napig megvan bennem egy ilyen technikai affinitás.

Ha minden igaz, szabadidejében is sok időt szentel a műszaki és természettudományoknak.

Ez hobbi. Nekem óriási mázlim van. Amióta az eszemet tudom, mondjuk a középiskola óta, aztán a munkahelyemen is: nekem ez mind hobbi is volt, és a mai napig bármi, amibe belefogok, nem teher, mert egyszerűen élvezetből csinálom. Ezt csinálnám akkor is, ha nem fizetnék. Szerintem kevés ember mondhatja el ezt magáról, így csak szerencsésnek mondhatom magam. Otthon is gondolkozom sok mindenben, repülőmodellezek is, az is egy technikai-műszaki jellegű hobbi, repülök is, az is az, robotokat építek, a PhD-témám is robot volt, és a mai napig van egy olyan állásom, ahol ezt pénzért fejlesztem.

Úgy tudjuk, sok témába vágó könyvet olvas, és titkos forrásaink szerint egyes kísérleteket el is szokott végezni otthon, például az antigravitációt keresve...

Hmm, vajon honnan tudják? Hogy sok-e vagy kevés, amit olvasok, azt nem tudom, de szeretem a könyveket, többre tartom őket, mint az interneten fellelhető akármiket. És igen, érdekelnek azok a dolgok is, amik nem annyira tudományosak, vagy legalábbis a megszokott tudományba nehezebben vagy egyáltalán nem illeszthetők be. Nekem ez feladvány. Ha egy anti-gravitációs leírást elolvasok a neten, akkor játszom a gondolattal, hogy megkeresem, hol lehet megfogni. Szeretném hinni, hogy működik, de valami azt súgja, hogy nem, és keresem azt a pontot, ahol látható, hogy nem megy. Van, amikor sikerül megtalálni, van, amikor annyira bonyolult, hogy elsőre talán nem látszik, és van, amikor azt mondom, hogy ez érdemes arra, hogy megépítsük. És akkor megépítem. Ez egy kellemes kísérlet, nem várom azt tőle, hogy megváltom a világot, egyszerűen jó szórakozás.

Egyéb, nem tudományos dolgokkal is szokott azért néha foglalkozni? Például regényeket olvasni, főzni, vasárnap este tévét nézni?

A tévét kimondottan utálok. A csendet szeretem, azt sokkal többre értékelem. Regényeket nem nagyon olvasok, ritkán van

egy-kettő, science fiction jellegűek általában... Nagyon szeretek viszont szakkönyveket olvasni. Ezeket nem úgy olvassa az ember, hogy elejétől a végéig, hanem valami érdekel, és tudom, hogy ebben a könyvben talán megtalálom, vagy ha nem, akkor ebből tovább tudok lépni és megtalálom egy másikban... Amikor már kicsit nagyobb lettem, mondtuk középiskolás, akkor a kedvenc olvasmányom a Műegyetemen kiadott Kísérleti fizika 1-3 volt. Belátom, nem vagyok teljesen normális. De ezek lekötnek, és talán innen is van, hogy széles az a háttérinformáció-készletem, amiből gazdálkodom. Az órákon is elég tág határokon belül tudok meríteni, ha olyan kérdést kapok, ami nem közvetlenül a tárgyhöz kapcsolódik.

Na jó, akkor vissza a kevésbé hétköznapihoz. Hogy is van ez: sárkányrepülés, repülőmodellezés?

Gyerekkoromban Budaörsön laktam, olyan helyen, ahol a repülőgépek rendszeresen elrepültek. Na, hát amikor én meghallottam a repülőgép hangját, nem volt az a finom vacsora vagy ebéd, amit ne hagytam volna ott, hogy megnézzem, milyen gép száll el fölöttünk. Már gyerekkoromban hangról meg tudtam mondani, hogy milyen típusú gép megy el, ahogy az autók szereimesei megmondják, hányas évjáratú Trabant hangját hallják. Aztán Pécs mellé költöztünk, megint csak repülőkhöz közel... úgyhogy engem a repülés gyerekkorom óta foglalkoztat. Aztán eljött az a pillanat, amikor lehetett saját repülőgépem. Persze nem olyan klasszikus, amire most mindenki gondolna: sárkányrepülni kezdtem. Először gyalogsárkányozni, ami motor nélkülit jelent: az ember viszi a vállán föl a hegytetőre, kinyitja, nekiveselkedik a hegyoldalnak, siklik három percet, és cipeli további egy órát. Aztán megöregedtem, cipelni nem akartam, és később már anyagi forrásaim is voltak, úgyhogy vettem egy motoros sárkányt, amivel körberepültem az országot keresztül-kasul, sok mindent láttam, kétszer lezuhantam, és még szeretnék sokat repülni.

Fantasztikus érzés egyébként, főleg ilyen őszi időben: amikor egy kicsit borongósabb, nem fúj a szél, a szmog megül a város fölött, akkor föl szállok, és néhány száz méter magasból látom azt a szmogot, ami a város fölött van, és egy furcsa érzés fog el: hogy én most olyan helyen vagyok, ahol nem sokan. És másként tekintek le rá. Persze még egy furcsa dolgot ad a repülés: a technika és a műszaki tudományok tisztelődését. Mert innen lentől sok mindent lehet mondani: hogy én mindenre képes vagyok, meg nálam jobb nincsen, de amikor az ember repül, az egy kis életvesztés. Amikor kisebb-nagyobb szél-lökések meglokdósítják, pillanatok alatt rájön, hogy óriási kegy az, hogy az embert a természet oda beengedte, és most csak megtűri. Hogy meddig, az rajtunk múlik. Ha tiszteljük, akkor sokáig.

Úgy gondoljuk, alkalmanként ezt az élményt megosztja mással is. Milyen társat képzelhetünk el egy ilyen hőbortokkal rendelkező személy mellé?

Nyilván az embernek olyan társat kell találnia, aki mindezt tolerálja. Nehéz dolog, mert az ember hazamegy munka után, és akkor jön a hobbi - nem baj, ha az ember társa is nagyjából szereti azt, vagy legalább lát benne fantáziát, de mindenképp el kell hogy fogadja, amit csinál. Nem egyszerű, és



csak csodálni lehet azt, aki mellettem kibírja, de van ilyen.

Tud arról, hogy a hallgatók nagy része egy kissé mogorvának, szigorú fazonnak tartja?

Csodálkozom, pedig én azt hittem, hogy egy jó kedélyű pasi vagyok. Persze biztos van benne valami, nyilván a megjelenésem is teszi.

Lehet, hogy szakáll nélkül derűsebb lenne.

És fiatalabb is tíz évvel. Hát, nem tudom. Vannak rigolyáim, ezt sajnos észrevettem már. Igyekszem változtatni, de nem nagyon megy. Vannak dolgok, amiket talán jobban zokon veszek, mint kellene. Nem szeretem, ha valaki kulturálatlan, vannak szerintem alapvető társadalmi normák, amiket ha betart az ember, akkor nincs probléma, de ha nem, akkor tuskés leszek. Valószínűleg rá is játszom, és erőteljesebben kimutatom a mord oldalamat, mint amúgy tenném.

A mindenki által jól ismert weboldaltól idézve: "egyszer kedves, máskor paraszt". Ez alatt talán az értendő, hogy néha nem lehet eldönteni, komolyan beszél-e vagy viccel. Időnként embernek az a felemás érzése támad, hogy nem érti a saját viccét.

Valaki más ezt szerintem jobban megfogalmazta: szarkasztikus humornak mondták, és azt el tudom fogadni. Az, hogy egy hallgató hogyan ítél meg engem, sokszor azon múlik, hogy ő a hallgatói teendőit hogy látja el. Ha nem az a kapcsolatunk alapja, hogy ő valamit nem tett meg, akkor pozitívan ítél meg - legalábbis remélem -, ha viszont a kapcsolatunk alapja éppen az, hogy ő nem jár be egész évben, és most jön, hogy hogy lehetne mégis megoldani, hogy meglegyen a féléve... Sejttem egyébként, hogy ez miből származik. Volt olyan probléma a nyílt laborban, hogy elég kulturálatlanul jöttek be emberek, és amilyen az adjon isten, olyan a fogadj isten. Az illető ezt nyilván végtelen nagy sértésnek érzi, és nem veszi észre, hogy ő maga volt végtelenül sértő. A legnagyobb baj megmondom, mi: nekem középiskolában még volt illem-tanórám. Már nincs ilyen tárgy.

Főfoglalkozásának tekinti a tanítást?

Közelíthetjük ezt egyszerű módon - ha már a szarkasztikus humorról volt szó, nem humorosra fogva ugyan, de papír szerint ez a főállásom. Ilyenformán a kérdés nem jó. Ha viszont szeretném megérteni a kérdést... az ember szeret olyat csinálni, amit élvez. Én tanítani nagyon szeretek, és remélem, hogy ez még sokáig így marad.

Általában volt a főiskola mellett másodállásom, ami fele munkaidőben kétszer annyi pénzt hozott, de nem a számokon van a hangsúly. Én ezekből a pénzekből raktam rendbe az életemet, majd eljött az a pillanat, amikor úgy gondoltam, hogy rendbe

raktam mindazt, amit akartam. Akkor el kellett döntennem, hogy sok pénzt keresek, de azt nincs időm elkölteni, vagy nem keresek sok pénzt, de jól érzem magam a munkahelyemen. Az ember a munkahelyén általában nyolc órát tölt, én sokszor tízet vagy még többet, előfordul, hogy a portás küld el este. Nem mindegy, hogy ezt az időt hogy töltöm el: azt nézem-e, hogy mikor jár le a munkaidő, vagy a portás szól, hogy még mindig itt vagyok. Oriási különbség. Húsz-harminc év múlva gyomorfekély és mindenféle egyéb tünet helyett nekem kisimult arcvonásaim lennének, ha látszanának a szakállamtól, úgyhogy úgy döntöttem, azt a munkát fogom csinálni, amit szívesen csinálók, lelkesedésemből. Ezért tanítok.

Ezt tekinthetjük életfilozófiának?

Igen. Remélem, hogy ezt a hallgatók érzik. Szeretnék úgy tanítani, hogy nekik is jó legyen. Nem szeretem azt, hogy bemegyék és bemutatom, hogy micsoda borzasztó okos-vagyok, egy felsőbbrendű lény, aki megmutatja, mit kell tudni. Én partnerként szeretem látni őket, és az okoz örömet, ha elmondtam valamit, és egyszer csak jön egy projekt, és azt látom, hogy hopsy, az általam javasolt ötletet megvalósították. Ez jó érzés. Terveztem néhány repülőgépmodellt, amiknek a műszaki leírását közzétettem az

interneten, és manapság nézegetem, hogy hopp-hopp, megjelennek repülőmodellek azokkal a megoldásokkal, amiket én kitaláltam - ilyen érzés fog el akkor is. És ha az ember rákértes, még olyat is lehet látni, hogy nicknevem-fele repülőgépet építettek meg egyesek.

Ez a nicknév olyan titkos, hogy szeretünk mindenki tudja.

Jól van, akkor elmondom, Fuhur-félét.

Ha már itt tartunk, mit jelent a név? Mókásan hangzik.

Ezt megkérdezték már hallgatók, és mindenkinek azt mondtam, hogy ha kíváncsi, nézzon utána az interneten, és biztosan rájön.

Meg fogjuk tenni. A fentiek alapján tehát: élete hátralévő részét itt tervezi eltölteni oktatóként?

Jóslni nem szeretnék, nem tudom, hogy hol fogom eltölteni. Pillanatnyilag jól érzem magam, perspektíva is van, és amíg képes vagyok olyan szinten oktatni, amit én úgy gondolok, hogy jó, és a visszajelzések is viszonylag pozitívak - nyilván teljesen pozitívak nem lesznek, nem is várom... de amíg többségében olyan visszajelzéseket kapok, amik azt mondják, hogy elfogadnak, addig maradok.

Kata



a Gödörtől. Segítik a kezdőket, éltetik a profikat, egy szuper kis csapat!

Eddig kétszer volt alkalmam velük tartani, és mind a kétszer csodás élmény volt. Bátorságot öntenek a hozzám

használt sporteszközöket árusító bolt leértékelt holmikkal telerakott ládjában rábukkan- tak egy pár soros görkorcsolyára, melyet valamikor a Chicago Skate Company gyártott. A szerkezet alig fogta a bokát, a kerekei pedig egyszerűen csapni- valóak voltak. Ezek felhasználásával 1979-ben az Olsen fivérek, Scott és Brennan minneapolis-i házuk alagsorában elkészítették az első görgős korcsolyákat, akkori nevükön rollerblade-eket."

"A gördülő korcsolya nem új találmány. A soros görkorcsolya gyökerei a Chicago Skate Companyig vagy talán még tovább nyúlnak vissza, a nagyközön- ség a kerekekkel felszerelt bakancsokról nagyjából a kerékpározás hajnalával egy időben hallhatott először. Egy őspéldányát a belga John Josef Merlin már 1760-ban bemutatta a királyi udvarban, aminek az lett a vége, hogy az azt felpróbáló belerohant egy álló tükörbe. Újabb felbukkanását a '70-es évek végére teszik: két amerikai jég-hokis a hokiszezonon kívüli nyári edzéslehetőségen törte a fejét, amikor egy használt sporteszközöket árusító bolt

leértékelt holmikkal telerakott ládjában rábukkan- tak egy pár soros görkorcsolyára, melyet valamikor a Chicago Skate Company gyártott. A szerkezet alig fogta a bokát, a kerekei pedig egyszerűen csapni- valóak voltak. Ezek felhasználásával 1979-ben az Olsen fivérek, Scott és Brennan minneapolis-i házuk alagsorában elkészítették az első görgős korcsolyákat, akkori nevükön rollerblade-eket."

**/// - - http://www.jgytf.u-
szeged.hu/tanszek/tesikori/tortenet.htm - - //**

Azóta is jó sokan, sőt egyre többen üzik a sportot, ami stílussá nővi ki magát. A "gurulás" életérzés. Jó egyedül, de még jobb csapatban. Ennek jegyében a világ különböző országaiban útnak indult egy

mozgalom a görkori népszerűsítésére: FNS - Friday Night Skating.

A helyszín London, Amsterdam, Koppenhága, Los Angeles, Toronto, Bécs és még sok más város, ahol péntek esténként összegyűlnek az örökifjak (9-70 éves korig és kitud- jamég...), majd együtt indulnak szép városuk utcáin, hogy meglepett, csodálkozó, fel- háborodott és lelkes embereket maguk után hagyva együtt guruljanak az éjszakában.

Ez az érzés hozzánk is eljutott. A mozgalom név nélkül egy baráti körben már régóta működik, és gyűjtögeti a lelkes profikat és amatőröket a mindenféle internetes közösségi portálokon. Ám kb. egy éve a budapesti FNS is nevet kapott: PEK, az eredeti után szabadon, bár néhol az angolszász elnevezést is megtartotta. (Koppintunk, na! Előfordul.) Honlapja, útvonala (a honlapon: fns.utca.hu), szervezőc- sapata (köszönjük!) és hagyománya van mára. Péntek esténként tűzön- vizen indul a vegyes kis csapat az Erzsébet térről,

Az estének szabott, szigorú program- ja van:

Indulás a Gödörtől, aztán számolás. Részben, hogy elmondhassák, egyre többen vagyunk; de főleg, hogy a végén ellenőrizzék, hogy mindenki egyben, esetleg darabban körbeért. Aztán a láthatósági zöldikék után elindul a csap- at, hogy körbegörizze városunkat, a Duna mindkét oldaláról.

A hagyomány él, és egyre nép- szerűbb! Szájról szájra terjed a híre, de remélem, egy nap majd nagyobb vis- szhangot kap. Akinek van kedve, csat- lakozzon hozzájuk. Ez egy olyan élmény, amit nem szívesen hagytam volna ki, és utólag is azt mondom, bőven megérte kibotorkálni nyolc keréken.

Mia

DEC[10]:

- Egy srác találkozik az erdőben a jótündérrel.
- Mivel épp jó kedvem van, teljesítem két kívánságodat.
 - Csak kettőt? Legyen már három, mindig annyi szokott lenni.
 - Oké, legyen három. Mi a másik kettő?

...

- Rendőrt megállítja a rettentően ittas sofőrt.
- A sofőr lehúzza az ablakot, és kiszól:
- Hülye rendőr!
 - Én vagyok hülye? Ember! Hát maga vezet tők részegen! -így a zsarú!
 - Na jól! De én holnapra kijózanodom!

BESZÉLGETÉS A NEM LÉTEZŐ EMBERREL

Az ember: Nem tudom és nem is érdekel, hagyjatok a hülyeségekkel, sürgős tettek várnak rám. Valami eredmény legyen már, ideje elveinket elhinni.

A nem létező ember: És egy kis kerülő a hegyek felé? Mit szólsz hozzá? Múltkor te akartál annyi érdekességet látni!

Az emb: Bámom is én, csak legyen valami. Miellesleg honnan van ez a trógerzsák? Egyik ismerősömnek éppen ilyen van. Együtt mentünk a tárgyalásra, rajta is öltöny, de a vállán ez a militarista batyu, azóta is nevetek, ha rá gondolok.

A nemb: Lehet, hogy ez az. Benne van mindenem, ami kell: emléktárgyak, fényképezőgép, papír, ceruza.

Az emb: És vannak neked egyáltalán okmányaid? Van például személyid? Mindig elfelejtem megkérdezni, hogy hogy hívják.

A nemb: Boszporusz, és van mindenem, persze. De miért?

Az emb: Hát, elég fura, mert én most rájöttem valami nagy dologra, ami ritka és fantasztikus; illetve, olyan van, ami hidd el, soha a világon nincs. Sejtet, ugye?

A nemb: Például befejezel egy gondolatmenetet? Vagy elkísérsz végig? Ugyan, ne viccelj!

Az emb: Ember! Most nyisd ki a füledet, mert most hallhatod tőlem az életet. Voltaképpen álmodunk. Mármint én ezt álmodom, hogy itt vagyok/vagyunk.

A nemb: Nem tudom, érdekes.

Az emb: Pedig így van, ezt elhiheted. Már ebben a percben. És az az érdekes, hogy ilyenkor szoktam a nagy kérdésekre választ kapni, de most én vagyok az aktuális mindenható. Te nem tudsz valami bölcsességet mondani? Hátha reggel még emlékszem majd rá.

A nemb: Mint a "Gavroche penta"? De... viszont te sem válaszoltál még, ugye most nem hagysz el?

Az emb: Mindig abban reménykedem, hogy egy ismerőssel találkozom itt, reggel beszélünk, és kiderül, tényleg itt voltunk. Hogy lehet, hogy Boszporusznak hívják, amikor lány vagy? Ezt sose értem.

A nemb: Lánynev ez. (...) Ott, a völgy-

ben voltál már?

Az emb: Nem, de tudod, mi a jó abban, hogy tudod, csak álmodsz? Mindent megtehetsz, amit csak akarsz. Halhatatlan vagy, mindent kipróbálhatsz, ráadásul ott vagy, ahol lenni akarsz, az történik, amit te akarsz. Az jön szembe, akire számítás, hiszen épp azt akartad, hogy jöjjön szembe! Annyira hihetetlen, nagyon bírom. Menjünk le a völgybe, nem bánom.

A nemb: És akkor maradsz?

Az emb: Szívesen maradnék sokáig, éveket, reggel ugyanis csak egy éjszakával lenne később. És ez az, amit én is nagyon sajnállok, hogy bármikor felébredhetek, és bár akkor még azon nyomban vissza is alhatok, ott folytathatom, ahol abbahagytam, de egyre jobban szétfolynak az események, az időpontok, s zászlók visszaeresztvén kiesem a nyeregből, ráadásul a legvégén tényleg ébresztő van.

A nemb: Legalább az idő jó, se túl hideg, se túl meleg. Apáink biztosan örülnének. Ez a kedvenc helyem.

Az emb: Mondd... milyen érzés...?

A nem létező ember: Se túl hideg, se túl meleg. Mi milyen érzés?

Az emb: Nem létezni. Milyen érzés nem létezni? Mert ha valamit, akkor azt biztosan tudom, hogy itt senki sem létezik, te sem itt velem, mert csak álmodom, álmodlak. Az én grimaszaim szintűgy gitárhúrok a világűrben.

A nemb: Hát nézd meg! Még a nap-sütést is élvezem. Le is fogok barnulni, bár nagyon nem akarok.

Az emb: Fontos lenne, ez is nagy kérdés, és nagy választ kapnék. Nekem természetes, hogy itt vagyok, máskor is járok erre, amikor meg reggel lesz - tudom is -, hatodika lesz, rajztanfolyam, de akkor is leszek. És ez az, te akkor sehol se leszel, és ezek a jegenyék sem. Látod? Ez az egész világ úgy, ahogy van, nem is létezik

a valóságban. Milyen érzés? Milyen érzés amúgy létezőkkel szót váltani? Nekem ritkán adatik meg, hogy nem létező személyekkel emberközben beszélhessek. Nem rossz így?

A nemb: Nem nagyon, én teljesen normálisan érzem magam, ugyanúgy, ahogy láthatóan te is igen jól elvagy. Meg szerintem ha felébredsz és eltűnsz innen, ami rossz lenne, akkor te sem létezel majd itt.

Az emb: Szia, egy szót se szólj! Itt vagyok még, csak annyi minden történt közben. Sajnálom, hogy már

házafele kell mennem. Milyen messze vagyunk?

A nemb: 10 perc és ott vagyunk, ez az emelkedő és utána.

Az emb: Ne vágj már ilyen búskomor képet, mesélj inkább! Veled mi történt? Nekem most kezd derengeni, hogy valami medence fenekén tudtam sokáig úszkálni, és tudtam lélegezni. Egyébként kész agyrem, hogy nem létező embereket sajnállok. Emberszámba veszem őket; bocs, de tényleg nem vagy.

A nemb: Medence...? Ha esetleg legközelebb is erre jársz, feltétlenül gyere el a völgybe! Hogy tetszett amúgy? Én ott lakom!

Az emb: Tudod, túl sokáig úgysem maradhatnék, van nekem igazi életem is. Amúgy jó az, nem rossz dolog létezni. Te szoktál aludni meg álmodni?

A nemb: Mindent szoktam, és van mindenem nekem is, kezem, lábam, orrom, hajam.

Az emb: És a táskád hol van? Akkor a táskád hol van?

A nemb: Eltűnt, nem tudom. Miért?

Az emb: Kár, szívesen megmutatnám neked a másik világot, ahol nagyobb rend van, teszem azt: semmi sem tűnik el csak úgy. Ha húzlak; megpróbálhatnánk áthúzni a határon, gyere. Egyszer régen álomban kaptam valami nagyon jó játékautót, egy kéket. Már ki is fizettük, a pénztárnál álltunk még. Éreztem, hogy jön az ébredés, meg néha már be-bevillant, de én meg nagyon akartam azt az autót. Szorítottam teljes erőből, mikor viszont kétséget kizáróan felébredtem, az ágyon feküdtem ernyedtt, nyitott tenyerekkel. Elég pocsek érzés volt, nagyon csalódott voltam.

A nemb: Egyszer azt álmodtam, hogy tudok repülni. Róma fölött repültem, és mindenki irigykedve nézett, még az istenek is, mert ők sem tudtak olyan jól. Egyre magasabbra repültem, ámultam is, hogy milyen könnyen tudok itt is lélegezni. Sokáig röpültem így, mikor feltűnt, hogy egyedül vagyok már csak, hogy idáig még senki sem jutott el, és mégsem voltam magányos.

Az emb: Milyenek voltak az istenek? Én még soha nem láttam egyet sem.

A nemb: Egy pillanat, mégis itt van a táskám. Kár, hogy akkor nem lehetett nálam a gép.

/Miklós/



REJTVÉNYEK REJTÉLYE

Ismét itt egy új félv. Ismét megnövekszik a Metro újság kiadási példányszáma. Hiszen ki az, aki ne venne el egy, a bejárat mellett ránk kacsingató napilapot, hogy egy rövid hírátfutás után nekiugorjon a régi jó skandináv rejtvénynek, vagy a pár éve világhírűvé vált sudoku megfejtésének? Tavaly már szinte versenyeztünk azért a kevés Metroért. De kérdelem én: hány olyan ember van, aki tudja, hogy hogyan alakultak ki a rejtvények, mikor írták az elsőt, vagy milyen volt az első magyar? Hát ebben a cikkben erre szeretnék rámutatni.

A rejtvények és rejtélyek egyidősek az emberiséggel. Először csak szájhagyomány útján terjedtek, majd az ókori görögök le is jegyezték őket. Így nem tudjuk pontosan, hogy mi volt az első fejtörő, de a rejtvények őse a régóta ismert bűvös kocka: a legrégebbi több mint 6000 éves, és egy kínai könyvben maradt fenn. A fennmaradt ábra a mai homo sapiens saplensnek, tehát az informatikában élő és gépektől függő embernek eléggé bonyolult. Ezen az ábrán a fekete pontok a páros, a fehér körök a páratlan számokat jelölik.

Ezt a típust vették át egy kicsit később az egyiptomiak. Kultúrájukban nagy szerepet játszott a négyzet. Hitük szerint bűvös erő lakott benne, és ezért a nyakukban amulettként, egyfajta talizmánként hordták, hogy megvédje őket a rontás és a betegségek ellen.

Később egy kis görög rásegítéssel Európába is eljutott a bűvös négyzet. Nagy tisztelője és ismerője volt például Albrecht Dürer, aki az egyik 1514-ben készült rézmetszetén egy betegséggűző Jupiter-négyzetet ábrázolt. Mivel Jupiter száma a 34-es volt, e szám kombinációi köré épült az ábra. További érdekessége, hogy a mű keletkezési dátumát is leolvashatjuk az alsó sor közepén.

Az első keresztrejtvény megalkotóját nem ismerjük. A legenda szerint egy fokvárosi fegyenc volt, aki közlekedési kihágás miatt töltötte büntetését; a cella rácsainak árnyát a fény a szemben lévő falra vetítette, és ezt ő unaloműzőként, a saját szórakoztatására kitöltötte. A börtönorvos tanácsára beküldte "kereszt-szó-fejtörőjét" egy fokvárosi lapnak. A főszerkesztő látott egy kis fantáziát a dologban, ezért a következő számban meg is jelentette. Mit ne mondjak, mint ma is, akkor is elsőprő sikert aratott a rejtvény. A fejtörőt kiöltő Victor Orville angol földbírtokos sorjában kapta a lapoktól a felkéréseket újabb példányok készítésére, és mire kiszabadult a sittről, gazdag ember lett.

A ma ismert keresztrejtvény ősenek tartott feladvány 1913. december 21-én jelent meg a The New York Sunday World című amerikai újságban. Készítője a lap egyik újságírója, Arthur Wynne volt, aki jelentős változást hozott a rejtvénykészítés történetében. Wynne olyan "gyémántkristály" alakú ábrát szerkesztett, amelyben már függőlegesen és vízszintesen is más-más szót lehetett megfejteni. A meghatározásokat nemcsak egy számmal jelölte, hanem a megfejtendő szó első és utolsó négyzetének számát is kiírta. Mivel az újság Fun

(Szórakozás) oldalán kapott helyet az ábra, így az első beírt szó is ez volt.

Mivel az olvasók rettentően megszerették ezt a keresztrejtvényformát, lassacskán tőlük is elkezdtek jönni a rejtvények, így pár hónap alatt újabb és újabb féle-fajta keresztrejtvények alakultak ki, amelyeket ma is szívesen fejtegetünk.

És most lássuk a sudoku történetét. A "szudoku" név egy hosszabb japán kifejezés rövidítése. Az eredeti név jelentése: "a számjegyek csak egyszer szerepelhetnek" (szúdzszi va dokusin ni kagiru). Ez a japán Nikoli Co. Ltd. bejegyzett védjegye. A megoldott szudoku egy speciális latin négyzet. Latin négyzetnek nevezik az olyan N×N-es négyzetet, amelynek minden sorában és oszlopában az 1-N számok egy-egy permutációja áll. Mivel ezzel Euler foglalkozott sokat, vannak, aki tőle származtatják a sudokut. Valójában

egy nyugdíjas, otthon unatkozó építész, Howard Garns alkotta meg a ma ismert változatot 1979-ben, és egy New York-i újságban közölte le az első ilyen feladványokat. A japánok 1984-ben átvették a rejtvényt, és sudoku néven adták ki. Azóta is töretlen a népszerűsége Japánban, vannak folyóiratok, amelyek csak sudokukkal foglalkoznak, és azt állítják, hogy még mindig kézzel készítik őket. 2004 végén az új-zélandi származású hongkongi Wayne Gould ajánlotta fel számítógéppel készített rejtvényeit néhány neves angol újságnak, akik "kipróbálták", és európai siker lett belőle, ennek nyomán tért vissza Amerikába is a játék. Howard Garns nem érte meg a nagy sikert, egyik forrás szerint 1981-ben, másik szerint 1989-ben meghalt.

A játék lényege következő: Van egy 9×9-es, tehát 81 négyzetből álló nagy négyzetünk. Ez a négyzet fel van osztva kisebb négyzetekre, konkrétan 3×3-asokra. És most figyeljen mindenki! Vízszintesen és függőlegesen, valamint minden 3×3-as négyzetben 1-től 9-ig csak egyszer szabad

szerepelnie egy számnak. Így lehet, hogy elsőre bonyolultnak tűnik - már annak, aki elsőre hallja -, elárulom, az is. De szigorúan csak elsőre. Utána már könnyebb!

Most pedig, ha nem bánjátok, akkor elárulok egy pár matematikai adatot. Egy konkrét N-re nyilvánvalóan véges sok sudoku kitöltés létezik. 4×4-es esetben ezeket programmal gyorsan elő lehet állítani, 9×9-es esetben (és még nagyobb N-ekre) a feladat még egy számítógépnek is sok. Bertram Felgenhauer és Frazer Jarvis sheffieldi matematikusok voltak olyan eszemmentek, hogy kiszámolták, hány különböző variációja lehet a 9×9-es sudokunak. Az eredmény: 6670903752021072936960. Még kimondani se tudom. Az alábbi - lényegesen különböző - transzformációkkal lehet jó sudoku kitöltésből másik jót csinálni:

"A kilenc számjegy permutációja;

"A mátrix transzponálása (sor-oszlop csere);

"A sorok permutálása egy 3×3-as blokkon belül;

"Az oszlopok permutálása egy 3×3-as blokkon belül;

"A 3×3-as sor-blokkok permutálása;

"A 3×3-as oszlop-blokkok permutálása.

(A "lényegesen különböző" azt jelenti, hogy pl. a forgatások, tükrözések az előzőekben benne vannak.)

Ha egy kicsit érdekelnek ezek a dolgok, akkor boldogan tudom tanácsolni Dr. György Anna tanárnőt. Ő elmagyarázza majd, hogy mik is ezek. De summa summarum, ha a fentieket figyelembe vesszük, akkor kiderül, hogy már csak 5 472 730 538 lényegesen különböző sudokut lehet csinálni. Hát nem megnyugtató?

Én úgy érzem, ennyi információ a rejtvényekről elég erre a hónapra, sőt, lehet, hogy többre is. Én csak annyit tudok mondani, hogy jó fejtegetést előadás előtt, után vagy éppen közben. És ha találkoztok egy nagydarab, szemüveges fazonnal, aki állandóan keresztrejtvényt fejt, nyugodtan menjetek oda hozzá, és kérjétek tőle valamilyen újságot, mert az én leszek!

Sándor

2-3. What bargain hunters enjoy.

4-5. A written acknowledgement.

6-7. Such and nothing more.

10-11. A bird.

14-15. Opposed to less.

18-19. What this puzzle is.

22-23. An animal of prey.

26-27. The close of a day.

28-29. To elude.

30-31. The plural of is.

8-9. To cultivate.

12-13. A bar of wood or iron.

16-17. What artists learn to do.

20-21. Fastened.

24-25. Found on the seashore.

10-18. The fiber of the gomuti palm.

6-22. What we all should be.

4-26. A day dream.

2-11. A talon.

19-28. A pigeon.

F-7. Part of your head.

23-30. A river in Russia.

1-32. To govern.

33-34. An aromatic plant.

N-8. A fist.

24-31. To agree with.

3-12. Part of a ship.

20-29. One.

5-27. Exchanging.

9-25. To sing in mud.

13-21. A boy.

