



**Neumann János  
Tudományos Tanácskozás  
2002**

*Technika Háza  
Nyíregyháza, Országzászló tér 8.  
Tel.: 06-42/313-933*

iTA/1142/1

**N  
J  
Sz  
T**

**25**

**Jubileumi kiadvány**

**NJTT-2002**

**Fővédnök:**

**Dr. Bakonyi Péter** NJSZT elnök,  
Informatikai és Hírközlési Minisztérium  
Információs társadalom stratégia helyettes államtitkára

---

**A tanácskozás programbizottsága**

*Elnök:*

Simon Béláné

*Tagok:*

Csajbók Zoltán

Filep László

Csontos Tibor

Szabó Sándor

Fazekas Árpád

Takács Péter

Tóthné dr. Szűcs Etelka

---

**Szervezőbizottság**

*Elnök:*

Csontos Tibor

*Tagok:*

Biró Dániel

Kurtyán Enikő

Fürjész Péter

Losonczi László

Gál Zoltán

Simon Béla

Kállai János

Varga Szilárd

---

**Rendező szervezet:**

Neumann János Számítógép-tudományi Társaság  
Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Szervezet

---

**NJSZT Sz-Sz-B m-i Szervezet**

**4400 Nyíregyháza, Rákóczi út 69.**

**Tel.: 42/599-400 Fax: 42/433-439**

**<http://pingvin.nyf.hu/~simona/indexx.htm>**

**e-mail: [simona@nyf.hu](mailto:simona@nyf.hu)**

## BEVEZETÉS

Az Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT) Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei szervezete huszonöt évvel ezelőtt 1977. december 15-én tartotta ünnepélyes alakuló ülését. Az NJSZT 14. megyei tagszervezeteként jegyezték be.

A Társaság céljával összhangban intézményektől független szakmai fórumként kívánjuk azóta is segíteni hazánkban, illetve a magyar nyelvterületeken az informatika alkalmazását és fejlesztését, az eredmények elterjesztését.

További céljaink:

- A szakma presztízsének, minőségi színvonalának és etikájának megőrzése, illetve emelése.
- Az informatikával hivatásszerűen foglalkozók, illetve az informatikai eszközöket és módszereket más szakterületen alkalmazók véleményének és a szakma érdekeinek érvényre juttatása.
- Széleskörű részvétel a hazai és a nemzetközi szakmai közéletben.
- Az informatikai szakemberek tájékoztatása és tapasztalatcseréje.
- Az informatikai kultúra terjesztése, az informatika oktatása.

A tudományok szerepe, jelentősége a társadalom fejlődésében vitathatatlan. A számítástudomány fiatal tudomány, de több mint fél évszázad alatt olyan eredményeket produkált, hogy meghatározóvá vált a többi tudományágak fejlődésében, éppúgy mint az emberek mindennapi kommunikációs eszköztárában. Itt állunk az Információs Társadalom (IT) jövőképe előtt: e-tanulás, e-kereskedelem, e-üzlet, e-oktatás, e-kormányzat, e-aláírás, stb. Az Információs Társadalomra felkészülni össznemzeti feladat. Az IT kihívás hazánkban egy 1990 óta folyó társadalmi szerkezet átalakulásával esik egybe. A szervezetünk eddig is élen járt tudományának népszerűsítésében.

A 2002. november 15-én megrendezett Tudományos Tanácskozás azt bizonyította, hogy a megyében élő számítástudományt és informatikát művelő szakemberek ma ugyanúgy tudatában vannak feladatuknak, és eredményesen végzik munkájukat, mint 25 évvel ezelőtt.

A 3. évezred küszöbét átlépve, a megújult vezetőség minden erejét összegyűjtötte, hogy méltóképpen megünnepelje szervezetünk születésének ezüst jubileumát. Egybekötte azt a Tudomány Napjával és Bolyai János születésének 200. évfordulójával.

Most, amikor e követő kiadvány bevezető sorait írom végtelen öröm tölti el szívemet, hogy ilyen sikeres szakmai tanácskozásról és kiállításokról adhatunk számot, hogy együtt ünnepelhettünk alapító tagjainkkal, régi és új barátainkkal.

Megtiszteltetek bennünket az NJSZT területi közösségekért felelős országos vezetői: Raffai Mária alelnök, Aranyos Gabriella ügyvezető igazgatóhelyettes, Obádovics J. Gyula egykori NJSZT főtitkárhelyettes, a MTESZ jelenlegi megyei elnöke Tárnok István, és egykori megyei titkára Sholtz Béla, és a MTESZ megyei társegyesületek vezetői közül is néhányan.

Külön köszönetemet szeretném kifejezni a rendezvényünket anyagilag és egyéb módon is támogató szervezeteknek illetve vezetőiknek:

Mindenekelőtt az OM Kutatási és Fejlesztési Alapkezelő Igazgatóságának, hogy pályázatunkat megfelelően méltányolta, anyagi támogatásban részesítette.

Továbbá megköszönöm Dr. Lácza Magdolna főigazgató asszonynak, a Nyíregyházi Főiskola Gazdasági és Társadalomtudományi Karán, az előkészítő munkánkhoz nyújtott mérhetetlen segítségét.

Köszönet illeti továbbá dr. Séra Gyula főigazgatót a Jósa András Megyei Kórházban, Szikora Imrét a MÁV INFORMATIKA Kft. Záhony Informatikai Központ igazgatóját, és Mandrik Istvánt a PBSZ Személy- és Vagyonvédelmi Kft. igazgatóját, akik szintén anyagilag is és személyesen is támogatták rendezvényünket.

Külön köszönetet mondok Alföldi Istvánnak az NJSZT ügyvezető igazgatójának gyors és hathatós segítségnyújtásáért.

Végezetül köszönetet mondok a távolról ideérkező résztvevőknek, meghívásunkat elfogadó vendégeknek és a szervezésben, rendezésben segítséget nyújtó diákoknak és hallgatóknak.

Remélem hasznos tapasztalatokat gyűjtöttek.

A nyomtatott kiadványban csak összefoglalót nyújtunk az anyagokról, a CD-kiadványunkban viszont kárpótoljuk azokat is, akik a szekciók párhuzamossága miatt képtelenek voltak meghallgatni őket érdeklő más előadásokat is, vagy megnézni minden posztert.

Kívánom, hogy ifjú titkárunk Csontos Tibor hasonlóképpen ünnepelje meg majdan a szervezetünk arany jubileumát is!

Nyíregyháza, 2002.12.10.

Simon Béláné dr. Balogh Ágnes  
NJSZT Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Szervezet elnöke

## JUBILEUMI ÜNNEPSÉG

### **Az ünnepség megnyitása**

Csontos Tibor, az NJSZT megyei titkára

### **Üdvözlő beszéd**

Tárnok István, a MTESZ megyei elnöke

### **Ünnepi beszéd**

Simon Béláné, az NJSZT megyei elnöke

### **Az NJSZT 2003. évi programja**

Raffai Mária, az NJSZT alelnöke

### ***Jubileumi jutalmazottak***

A megyei szervezet létrejöttében nyújtott külső támogatásukért:

Obádovics J. Gyula

Scholtz Béla

Kiss Elekné

Marik Sándor

Szemján Tibor

Az első vezetőségben kifejtett munkájukért:

Mecz András

Dr. Varga Lajos

Tóthné dr. Szűcs Etelka

Az első számítástechnikai versenyek szervezéséért:

Fazekas Árpád

Több ciklusban betöltött társelnöki tevékenységéért:

Méhész János

A legutóbbi évek vezetőségében kifejtett munkásságukért:

Csajbók Zoltán

Szabó Sándor

## PLENÁRIS ÜLÉS

Dr. Obádovics J. Gyula  
egyetemi tanár

### *Lineáris differenciálegyenlet-rendszer megoldása modálmátrix alkalmazásával*

A tárgykör elméleti szakkönyvei a  $\dot{\mathbf{x}} = \mathbf{v} \mathbf{x}$  konstans együtthatós lineáris homogén differenciálegyenlet-rendszer megoldására az  $\mathbf{A}$  együtthatómátrix karakterisztikus egyenletének többszörös gyöke esetén, ha a minimálegyenletének egyszeres gyökei vannak, a *Lagrange*-féle mátrixpolinomok alkalmazását, ha pedig a minimálegyenletnek többszörös gyökei vannak, akkor a *Hermite*-féle mátrixpolinomok alkalmazását javasolja. A dolgozatban bemutatjuk a modálmátrix alkalmazásának előnyét a *Lagrange*-féle mátrixpolinomok alkalmazásával szemben. Az általam **modálmátrixos módszernek** nevezett eljárás mindig alkalmazható, ha az  $\mathbf{A}$  együtthatómátrix sajátvektorai lineárisan függetlenek, ez pedig mindig teljesül, ha a minimálegyenletének csak egyszeres gyökei vannak. A modálmátrixos módszer alkalmazásához a minimálpolinom kiszámítására nincs is szükség, elegendő a sajátvektorokkal előállított modálmátrix determinánsát vizsgálni, ui. ha az zérustól különböző, akkor a sajátvektorok lineárisan függetlenek.

Simon Béláné dr.  
simona@nyf.hu

### *Tudomány és Társadalom EU akcióterv*

(Az EU Akcióterve a Polgárok a Tudósok és a Politikusok közötti kapcsolat javítására)  
Az akcióterv része annak az erőfeszítésnek, amelyet az EU tesz azért, hogy egy Európai Kutatási Térséget (ERA) hozzon létre. Az EU-ban a tagországok kutatói 1984 óta ún. Kutatási Keretprogramokon keresztül kiemelt kutatási támogatásokban részesülhetnek pályázat útján. 2002. júniusában hagyta jóvá az Európa Parlament Minisztertanácsa a következő négy évre szóló 6. Keretprogramot (FP6). Tudnunk kell, hogy e keretprogram hét prioritása között a második helyen van az Információs Társadalom Technológia (IST), amelyre 3625 millió euró van elkülönítve, s ebből 100 millió eurót szánnak a GEANT és GRID további fejlesztésére. Ebben a keretprogramban külön fejezet az EU Akcióterv : „SCIENCE AND SOCIETY: An action plan to improve the connection between citizens, scientists and policy-makers”  
A cselekvési program vagy akcióterv célja, hogy a következő három fő témakörhöz embereket és forrásokat mobilizáljon:

- I. Európai tudományos oktatás és tudományos kultúra.
- II. Polgárbarát tudománypolitika.
- III. A politika formálók iránti tudósi felelősség.

Az akcióterv 38 pontban dolgozza ki a teendőket. Ezekről olvashatunk az előadásban.

Dr. Dezső Gábor  
Kolozsvár, Babes-Bolyai Tudományegyetem  
gdezso@math.ubbcluj.ro

### ***A Bolyaiak népszerűsítése az iskolában***

Röviden ismertetem képekkel illusztrálva a nemeuklideszi geometria megjelenésének történetét. Párhuzamot vonunk Bolyai és Lobacsevszkij munkája és élete között.

Ezután felsorolunk néhány olyan eredményt a geometriából és a számelméletből, amely a Bolyaiak eredményeihez kapcsolódik és amelyeket be lehetne vezetni legalább szakkörök szintjén a középiskolába.

Rákosi Szilvia  
NJSZTECDL iroda

### ***ECDL vizsgák***

***ECDL Európai Számítógép-használói Jogosítvány = informatikai írástudás bizonyítéka. megszerzésének feltételei:***

- 7 modul - 7 kötelező vizsga
- 1 elméleti, 6 gyakorlati vizsga
- maximum 45 perc minden vizsga
- szabadon választott vizsgaközpont
- szabadon választott hardver és szoftver
- vizsgakártya és bizonyítvány
- maximum 3 év

***ECDL Magyarországon (<http://www.ecdl.hu>)***

- Akkreditációs Bizottság
- NJSZTECDL Iroda
- Minősítőbizottság
- Akkreditált vizsgaközpontok Magyarországon és a határon túl
- Vizsgapéldatár, oktatóanyag CD
- Központi és helyi marketing

Az ECDL jelenleg az egyetlen olyan bizonyítvány, amely nemzetközileg már mostanra is széles körű elismertségre tett szert, s amely megfelel az e-Europe 2002 akciótervben megfogalmazott kritériumoknak.

## KUTATÁS ÉS FEJLESZTÉS SZEKCIÓ

Szabó Sándor

*Jósa András Kórház, Nyíregyháza*

### ***Egészségügyi informatika megyénkben***

Megyénk kórházaiban 1998-2001 között központi (Világbanki) támogatás formájában jelentős informatikai beruházások történtek. A fejlesztések ezen forrásból (KTI) ill. annak ugyancsak támogatott pótlólagos kiegészítésével (KBE) valósultak meg. A beruházások, ha kimerítő mértékben nem is töltik ki azt az űrt, melynek hiánya működésüket e vonatkozásban terhelte, kórházi egészségügyi intézményeink elégséges indíttatást kaptak informatikai rendszereik teljes kiépítéséhez, korszerűsítéséhez. E prezentáció megbocsáthatóan nem lehet elég részletes (elsősorban a megyei kórház informatikai jellemzői változásában), de benyomást igyekszik adni mindazon erőfeszítésekről és eredményekről, amely a közelmúlt több éves munkája mögött VAN.

Kopacz István, Tóth Sándor

*Felső-Szabolcsi Kórház, Kiskvárda*

### ***Szabad szoftver alapú informatikai megoldások***

#### **Témavázlat:**

- I. A szabad szoftverek terjedésének trendje, SWOT elemzés
- II. INTRANET ( kórházi megvalósítás, kisvállalati modell )
- III. Belső kommunikáció ( e-posta, e-fax ldap-címtár)
- IV. Rendszerfelügyelet
- V. Rendszervédelem ( tűzfalak, proxy-szerverek, PKI )
- VI. Egyéb szolgáltatások (távoli felügyelet, ODBC, Samba, nwe,...)
- VII. Információs háttér

Aki az informatika világában él és dolgozik érdemes megnéznie, hogy mik is a legelterjedtebb szoftver licenc-elérési módok. Az egyik legismertebb portál site, a [freshmeat.net](http://freshmeat.net).



Balogh József  
MÁV INFORMATIKA Kft.  
Záhonyi Informatikai Központ

## ***Az Internetes alkalmazásfejlesztés új irányai a gyakorlatban***

- A MÁV INFORMATIKA Kft. rövid bemutatása
- Az internetes alkalmazásfejlesztés rövid története
- Internetes technológiák bemutatása gyakorlati példákon keresztül
- Tapasztalatok, problémák
- Ajánlásaink:
  1. az Internet elterjedésének ösztönzése, regionális felnőtt képzési programok beindítása.
  2. Általában véve a Linux – azon belül a magyar disztribúciók – népszerűsítése.
  3. Az objektumorientált rendszerfejlesztési módszertan és az UML oktatása, elterjesztése.
  4. Hangvezérelt alkalmazásfejlesztés népszerűsítése.

Ködmön József  
DEÜFK, Nyíregyháza

## ***Az informatikai biztonság szabályozása***

A számítógépeken tárolt és feldolgozott adatoktól való függőség nagyon megnövelte az informatikai biztonság szerepét, jelentőségét. Gyakran az informatikai szakemberek sem ismerik megfelelően a biztonsággal kapcsolatos fogalmakat, módszereket és betartandó szabályokat. Ez a prezentáció az informatikai biztonság legfontosabb alapfogalmait tisztázza és ráirányítja a figyelmet a korrekt szabályozás fontosságára.

Csajbók Zoltán  
csajzo@freemail.hu

### ***Elliptikus görbék***

Andrew Wiles angol matematikus többéves kutatómunka után 1995-ben az elliptikus görbék segítségével oldotta meg a matematika közel 350 éves problémáját, a Nagy Fermat-sejtést. Az elliptikus görbék és a Nagy Fermat-sejtés közötti kapcsolatot Gerhard Frey német matematikus vette észre először.

Botos András - Kancsár Dezső  
Nyíregyházi Főiskola - berSzoft Bt.

### ***Fuzzy-klaszterezés WEB-en***

Többször felmerülő igénynek kívántunk eleget tenni, amikor létrehoztuk az online-klaszterező programot, ami Simon Béláné dr. „A fuzzy klaszteranalízis elméleti alapjai és gyakorlati alkalmazása a növénytermesztési kísérletek kiértékelésében” című kandidátusi értekezésében tárgyalt klaszteranalízis fontos lépése. (Részletek az elméletről a <http://pingvin.nyf.hu/~simona/tagok/debr99/index.htm> honlapon olvashatók.)

Az online-klaszterező programot JSP technológiával készítette Kancsár Dezső, aki korábban, hallgatóként a kutatásban is tevékenyen részt vett.

Az előadásban ismertetjük a program használatára vonatkozó tudnivalókat.

A program futtatása <http://pingvin.nyf.hu:8080/fuzzy/index.html> URL címen lehetséges.

Fazekas Árpád  
fazekasarp@freemail.hu

### ***Egy dimenzióredukáló algoritmus és alkalmazási területei***

Sokdimenziós mintatér esetén az adathalmaz belső struktúrájának felfedésére alkalmas jól konvergáló algoritmust mutat be az előadás.

Heinrich Niemann és Jürgen Weiss részletes bizonyítását nyújtják az alkalmazott iteratív leképezés hatékonyságának.

A redukált mintatér, amelyet az iteráció eredményez, alkalmas arra, hogy az eredeti mintatér struktúráját tükrözze.

A klaszteranalízis tendenciazvizsgálati módszereit kívánjuk bővíteni ennek az algoritmusnak a felhasználásával.

## **FuzzyTech5.5 fejlesztőprogram a főiskolánkon OTKA támogatással**

Főiskolánkon 2001-ben kezdtünk el foglalkozni a fuzzy logikai vezérlés problémájával. A „fordított inga” példájának tanulmányozása során fedeztük fel az interneten a FuzzyTech5.5 programot.

OTKA pályázati támogatásból 2002. tavaszán megvásároltuk az INFORM GmbH cég által kifejlesztett FuzzyTech fejlesztőprogram oktatási verziójának olyan kiadását, amely lehetővé teszi, hogy olyan futtatható fuzzy logikai vezérlőprogramokat (célszereket) fejlesszünk ki, amelyeket on-line módosíthatunk, akár szerver-kliens kommunikációs megoldásban is.

Az előadásban ismertetjük a kutatási projektünk célját és bemutatunk egy példaprogramot, amely egy hőerőmű gőzfejlesztő egységének szabályozását szimulálja.

A fuzzy logikai vezérlőrendszer tanulási képességekkel is felruházható, ha a neuronháló technikájával kapcsoljuk össze. Erre kínál lehetőséget a programcsomag NeuroFuzzy modulja. A FuzzyCluster modul segítségével klaszterezést is végezhetünk.

Napjainkban a fuzzy vezérlést az élet szinte minden területén alkalmazzák, például háztartási gépek energiatakarékos üzemeltetésére, az adatfeldolgozásban, intelligens érzékelőkben, kémiai, biológiai folyamatok szabályozására, a sort hosszan folytathatnánk.

A fejlesztő csoport nyitott arra, hogy részt vegyen új vagy már folyamatban levő kutatási, ipari, mezőgazdasági vagy egyéb területen felmerülő feladatok megoldásában.

Csoportunk tagja a Magyar Fuzzy Társaságnak (MFT), s ezáltal a Nemzetközi Fuzzy Társaságnak is. 2003-ban szeretnénk megalakítani az NJSZT megyei szervezetének fuzzy csoportját.

## OKTATÁSI SEKCIÓ

Csontos Tibor  
csontost@enternet.hu

### ***Az informatika oktatás hazai helyzete és jövőképe***

A rendszerváltás után új tantárgy született: az informatika. Kezdetben sok volt a szárnypróbálgatás, hogyan és mit tanítsunk. 1995-ben a NAT megpróbálta rendbetenni ezt a kaotikus állapotot. Az előadásban szó volt arról, melyek voltak az új tantárgy létrehozásának céljai. Az informatika gyors fejlődése miatt a tantervi követelményeket is át kellett fogalmazni, megszületett a kerettanterv 2001-ben. A tantárgyból jelenleg nincs központi érettségi követelmény. Az oktatás feltételeit nehéz megteremteni. Személyi oldalról naprakész tudás szükséges. A tárgyi feltételek megteremtéséhez rengeteg pénz kell. Az eszköz-feltételek javítására hozta létre a kormány a Sulinet programot. A program 1996-ban indult. Remélhető, hogy a jövőben az általános iskolák mindegyike rákapcsolódik a Sulinet hálózatra, amely a fizikai infrastruktúra mellett, tartalomszolgáltatást is nyújt. Az előadásomban részletesen foglalkozom a Sulinet múltjával, jelenével és várható jövőjével.

Tóthné Dr. Szűcs Etelka  
etelka@zeus.nyf.hu

### ***Megyénk 30 éves számítástechnikai kultúrája***

Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a számítástechnika megjelenése, elterjedése a Bessenyei György Tanárképző Főiskolán 1972-ben üzembe helyezett TPA/I-1001 számítógép segítségével kezdődött el. A számítógépet a Központi Fizikai Kutató Intézet fejlesztette ki.

A számítógép működése nagymértékben segítette a főiskolán folyó oktatási munkát, tudományos kutatásokat és hatással volt a megyében működő vállalatok életére, bekapcsolódva a különböző felhasználási területek problémáinak számítógéppel segített megoldásába. Ilyen vállalatok voltak: Állami Biztosító, Agrober, Vízügy, Konzervgyár, Szavicsav.

Társaságunknak sikerült a Volán, a záhonyi MÁV átrakó körzet számítógépes rendszerének átadásán részt venni, így lehetőségünk volt egymás munkáját megismerni, a tapasztalatokat kicserélni.

A személyi számítógépek megjelenése újabb fordulatot hozott a megye életébe, egyre többen érdeklődtek, megjelent a tömeges igény a számítástechnikai ismeretek elsajátítására. Társaságunk nagyban hozzájárult a különböző klubok, versenyek szervezéséhez illetve hatékonyan bekapcsolódott ezek munkájába, ezt bizonyítja az Oktatási Szakosztály megalakulása.

Jelentős előre lépést jelentett az Orvos-biológiai, a Mezőgazdasági szakosztályok megalakulása, valamint az, hogy a vállalatok fejlesztették gépparkjukat.

Megyénkben is megalakult a SZÜV, ez jelentős javulást eredményezett a számítógépes feldolgozás területén, ahol egy ESZR gép (R-22) is segítette a munkát.

A további fejlődést az Internet megjelenése, illetve fejlesztése jelenti megyénk számára, így tanulóink, ifjú szakembereink bekapcsolódhatnak és be is kapcsolódnak az országos hálózatba.

Bodnár Mihály  
bodnarm@nyf.hu

### ***A számítástechnika oktatásának technikai és személyi háttere az Apáczai Gyakorlóiskolában***

Az előadás ismerteti a tárgyi, a személyi feltételek és a tananyag változását a nyíregyházi Apáczai Csere János Gyakorló Általános Iskolában 10 év tükrében.

Hogyan jutott el az intézmény 6 db Commodore számítógéptől 50 db multimédiás, internetes iskolai hálózati; a fekete-fehér TV-től a projektorig; a "DIR/p"-től egy olyan esztétikusan megformázott levél tömörített elküldéséig az interneten, amelyik tartalmaz egy grafikont és egy világhálóról letöltött képet; a matematika tanár informatikai képzésétől új módszertani kultúra kialakításáig a számítástechnika és más tantárgyak oktatásában? Milyen hatások kellettek és kellene a folyamatos fejlődéshez? Ezekre a kérdésekre keresi a választ az előadás.

Fodor Attiláné  
fzsuzsa@nyf.hu

## ***I. Tehetségnevelés az Apáczai Csere János Gyakorlóiskolában***

Iskolánk nagy gondot fordít a tehetséges tanulókkal történő eredményes foglalkoztatásra.

- A tehetség fogalma: Renzulli és Mönks megközelítésében
- A triász modell bemutatása
- A tehetséges tanulókkal csak tehetséges tanárok foglalkozhatnak eredményesen
- A tehetségfejlesztő tanárok tulajdonságai és képességei
- A tehetségfejlesztő tanárok mesterségbeli tudásának céljai
- Tehetségfejlesztő tanárok viselkedésmódjai
- Mit tehetnek a tehetséges tanulók érdekében a tehetséges tanárok?
- Iskolánkban a tehetségnevelés területén elért eddigi eredmények számítástechnikából
- A tehetségnevelés célja iskolánkban: permanens önképzés, kreativitás fejlesztése, optimális leterhelés, a versenyeken a maximumot tudják pszichésen is kihozni magukból a tanulók
- Milyen versenyeken veszünk részt, ezek konkrét megnevezése
- A tehetségnevelő programot TEAM munkában végezzük
- Iskolánk tanói az eddigi eredmények alapján az országos élmezőnybe tartoznak
- Az eddig elért konkrét eredmények felsorolása
- A tehetségfejlesztő program tematikája

## ***II. A számítástechnika szakos hallgatók tanítási gyakorlatának értékelése***

- Az értékelés fogalma, szerepe, fajtái: diagnosztikus, formális, szummatív
- Az értékelés személyiségfejlesztő szerepe az iskolában, a tanár-diák viszonyban
- Szerepe az oktatási folyamatban
- A tanítási gyakorlat célja
- Elemzési órák célja, menete
- A számítástechnika tantárgyból a hallgatók értékelésénél figyelembe vett szempontok: a hallgató által tartott tanítási órákon való komplex teljesítmény figyelembe vétele, a hallgató tanórán kívüli tevékenysége
- A végző osztállyal mit értékelünk, minősítünk
- A munkaközösség által kidolgozott tantárgyi jellegzetességek
- Óraelemzési szempontok

Sitkuné Görömbei Cecília  
sitkune@nyf.hu

## ***A kreatív gondolkodás fejlesztése munkáltató feladatlapokkal a számítástechnika órán (előadás és poszter)***

**Az előadás a következő témákat érinti:**

- I. A kreatív gondolkodás fejlesztése, mint követelmény megjelenése a Kerettanterv dokumentumaiban.
- II. A kreatív gondolkodás főbb jellemzői, fejlesztése a számítástechnikai órákon feladatlap segítségével. (feladatgyűjtemény bemutatása)
- III. A külső és a belső koncentráció megvalósítása, ezek bemutatása különböző feladattípusokon keresztül.
- IV. Kreativitás és algoritmikus gondolkodás.

### **Melléklet:**

Feladatok a következő feladatgyűjteményekből (Prezentáció és poszter):

Számítástechnikai feladatgyűjtemény (Hardware, DOS alapismeretek)  
Társszerző: Tóthné dr. Szűcs Etelka docens, Nyíregyházi Főiskola  
(Bessenyei György Könyvkiadó Nyíregyháza, 1997. ISBN: 963 9130 028)

Számítástechnikai feladatgyűjtemény (Norton Commander 4.5)  
Társszerző: Tóthné dr. Szűcs Etelka docens, Nyíregyházi Főiskola  
(Bessenyei György Könyvkiadó Nyíregyháza, 1998.)

Számítástechnikai feladatgyűjtemény (Hardver, DOS, Windows '9x ismeretek)  
Társszerző: Tóthné dr. Szűcs Etelka docens, Nyíregyházi Főiskola  
(Bessenyei György Könyvkiadó Nyíregyháza, 2001. ISBN: 963 9385 069)

Endrédi Mária Erika  
endredin@nyf.hu

## ***Multimédia az iskolában***

Az 1999/2000 tanévben iskolánk részt vett az Európai Unió Bizottsága által támogatott Socrates Lingua-E projektben egy francia iskolával közösen.

A programban résztvevő diákoknak lehetősége nyílt arra, hogy ellátogassanak egymás intézményébe, egy ideig közösen dolgozzanak, és anyanyelvi környezetben használják az idegen nyelvet. Közben rengeteg fényképet készítettek, prospektusokat gyűjtöttek, illetve videó felvételeket készítettek.

A két iskola vállalta, hogy a program zárásaként egy multimédiás CD-t készít, amely végigköveti a projektet a kezdetétől a végéig, felhasználva a diákok által összegyűjtött anyagot, a magyar és francia napilapokban megjelent újságcikkeket, és a helyi televízió riportjait. Ezt a CD-t mutatom be.

## BOLYAI SZEKCIÓ

Munkácsy Katalin  
*munkac@freemail.hu*

### ***A nem-euklideszi szemléletmódra utaló történelmi képek***

Az ősi kultúrában sokféleképpen látták az emberek az őket körülvevő világot. Ma is természetes számunkra, hogy kicsiben, szobányi méretekben az euklideszi síkgeometria írja le a síkot, de ha a Földre, mint égitestre gondolunk, akkor nyilvánvaló a gömbi geometria használata. Amíg azonban a Föld alakjára vonatkozóan az emberiségnek nem volt megbízható tudása, a mítoszok írták le a világot. Azt a látványt, ami a tengeren, vagy a kiterjedt sík vidéken élénk tárul, a világ, mint korong modell tükrözi a leghitelesebben. Ez a három lehetséges világlátás - sík, gömb, korong - figyelhető meg a Kr. e. VI. évszázad és a Kr. u. 150 körül keletkezett híres görög térképeken. Az életfákban is megjelenő korong a világot végtelennek, de korlátosnak mutatja, miképpen sík Poincare modellje a Bolyai geometriát. Előadásomban ezeket a térképeket és néprajzi motívumokat állítom párhuzamba a háromféle elemi geometriát szimbolizáló modern ábrázolásokkal, köztük Escher ábráival.

Filep László  
*filepl@nyf.hu*

### ***Bolyai János felfedezésének hatása a matematikai gondolkodásra***

A nem-euklideszi geometria felfedezésének dicsőségét először az orosz Lobacsevsz-kij és a német Gauss nevéhez kötötték. Bolyai János időbeni elsőségét, valamint az Appendixben leírt gondolatok jelentőségét csak fokozatosan ismerték fel. Ebben a folyamatban eddig kellően nem méltányolt szerepe volt egy amerikai matematikusnak, George Bruce Halstednek.

Halsted felismerte, hogy Bolyai János munkássága nyomán az eddigi egyetlen geometria, az euklideszi, csak a lehetséges geometriák egyik fajtájává vált. Megnyitotta ezzel az utat új geometriák felépítése előtt, amelyben a német Riemannak volt a legnagyobb szerepe. Bolyai János felszabadította a gondolkodást a megszokott axiómák uralma alól a matematika más területein is: ha nemcsak egyféle geometria létezhet, akkor lehetséges többfajta algebrát, valamint analízist is felépíteni. A felfedezés felgyorsította a matematikában a szemlélettől való elfordulást a szigorú logikai megalapozás felé.



Simon Béla  
Nyíregyháza  
nyiritaj@axelero.hu

## ***A kör négyszögesítésének Bolyai-féle megoldása***

171 évvel ezelőtt, 1831-ben jelent meg nyomtatásban Marosvásárhelyen Bolyai János magyar matematikus APPENDIX (FÜGGELÉK) című tanulmánya, amelyben egy új, az euklidészi geometriától különböző világ (tér) megteremtéséről ír.

Az Appendix egyik legzseniálisabb tétele a párhuzamossági axiómával és a kör négyszögesítésével kapcsolatos.

Bolyai János elsőként a világon belátta, hogy a kör négyszögesítésének megoldása lehetetlen az euklidészi síkban, és bebizonyította, hogy a hiperbolikus síkon, sajátos esetekben, elvégezhető a kör négyszögesítése, azaz a kör sugarából kiindulva meg lehet szerkeszteni a körrel egyenlő területű négyzet oldalát.

Az előadás Bolyai János gondolatmenetét kíséri végig.

Befejezésül az előadó saját gondolatait is kifejti a tér geometriai felépítéséről.

## **KIÁLLÍTÁSOK**

### ***Bolyai János születésének bicentenáriuma emlékkiállítás katalógusa***

1. *Hiperbolikus tér szimbólum*  
Simon, Fűrjész
2. *Bolyai János élete (szülei, gyermekkora)*  
Simon, Fűrjész
3. *Bolyai János tanulmányai Marosvásárhelyen*  
Simon, Fűrjész
4. *Bolyai János tanulmányai Bécsben*  
Simon, Fűrjész, Biró
5. *Bolyai János fő műve latinul*  
Biró, Fűrjész
6. *Bolyai János fő műve kivonatosan Veszely Tibor könyvéből I.*  
Biró, Simon
7. *Bolyai János fő műve kivonatosan Veszely Tibor könyvéből II.*  
Biró, Simon
8. *Bolyai János fő műve kivonatosan Veszely Tibor könyvéből III.*  
Biró, Simon

9. *Bolyai János nyilatkozata Gauss méltatlan viselkedéséről*  
Sasovits, Simon
10. *Gauss nyilatkozata Bolyai Jánosról*  
Sasovits, Simon
11. *Bolyai kutatók és műveik*  
Sasovits, Simon, Biró
12. *Képzőművészt keresünk Bolyai portré készítéséhez*  
Sasovits, Simon
13. *Bolyai emlékérem és bélyeg 2002-ben*  
Simon

### **Az NJSzT Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében történeti kiállítás katalógusa**

1. *A gépek dolgozzanak, az emberek gondolkozzanak*  
Simon
2. *Hír az NJSzT megyei szervezet alakulásáról*  
Szűcs E.
3. *Internet kapcsolat a mai NJSzT Sz-Sz-B Szervezethez*  
Simon
4. *80-as évek, kitüntetettjeink*  
Simon
5. *Szakkörök, versenyek*  
Simon
6. *Mikroklub, TV-BASIC*  
Simon
7. *Felsőoktatási agrárversenyek elindítói voltunk*  
Simon
8. *Szaksztályi szakcsoportok*  
Simon, Biró
9. *90-es évek*  
Simon
10. *Számítógépes matuzsálemek kiállítás képei (1992)*  
Szűcs E.
11. *Bessenyei Gy. Tanárképző Főiskola gépparkja 1972-2000 között*  
Szűcs E.
12. *Csatlakozás a világhálóra a Nyíregyházi Főiskolán*  
Botos A.
13. *A kreatív tulajdonságok fejlesztése a számítástechnika órán*  
Márkus C.



# *Alapítók*

## *Vezetőség:*

Varga Lajos elnök  
Mecz András társelnök  
Simon Béláné titkár

Halász Ferenc  
Mikecz Tamás  
Mikó Ádám

Nagy Mihály  
Szívós József  
Tóth Lászlóné

## *Tagok:*

Bálint Károly  
Balla Dezső Gyula  
Bán Bertalan  
Bécsi Gáborné  
Bertalan Margit  
Berzeviczy László  
Bodnár Éva  
Bodnár Istvánné  
Bodnár János  
Bodnárné Harságyi Klára  
Csengeri István  
Czap István  
Dienes Barna  
Dr. Orosz László  
Drágár Péter  
Erdei István  
Fazekas Árpád  
Fejes Ferenc  
Gömöri László  
Hadházy Tiborné  
Halász Ferenc  
Héri Géza  
Horányi Józsefné

Iszály Ferenc  
Kakuk József  
Kántor György  
Kecskeméti János  
Ketskeméty János  
Koleszár Gyuláné  
Kollár Ferencné  
Kósa András  
Krizsai Lászlóné  
Kulik László  
Lázár Lukrécia  
Major Zoltánné  
Márton György  
Mecz András  
Mező János  
Mikecz Tamás  
Mikó Ádám  
Molnár István  
Molnár Mária  
Nagy Mihály  
Ormos László  
Orosz Lászlóné  
Papp Ildikó

Radics László  
Rákos Margit  
Salamon Lajos  
Simon Barna  
Simon Béla  
Simon György  
Szabó Árpád  
Szabó Sándor  
Szárász Károly  
Széplaki János  
Szíjártó József  
Szikora Imre  
Szívós József  
Tomasovszky Erzsébet  
Tömösváry Imre  
Tóth Istvánné  
Tóth László  
Tóth Lászlóné  
Túróczy György  
Utas Zsuzsanna  
Varga János  
Vass Anikó

Neumann János Számítógép-tudományi Társaság  
Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Szervezet

**ALAPÍTVÁ: 1977. december**