



## A TARTALOMBÓL:

AKTUÁLIS	2
MÓDSZERTAN	9
GYERMEKINFOR- MATIKA	
BLOG	11
PÁLYÁZATOK	
KÖNYVAJÁNLÓ	
ESEMÉNY	

A kiadvány az NTP-HTT-16-0006 pályázat támogatásával valósult meg.

# INSPIRÁCIÓ HÍRLEVELE

## TARTALOM

### **Beszámoló az NTP-16-0056 számú „Programozó verseny középiskolásoknak” című pályázathoz**

Terveinknek megfelelően valósítottuk meg az idén is 2008-tól működő, egy regionális és egy döntőből álló hagyományos országos programozói csapatversenyünket.

[tovább](#)

### **Szakmai beszámoló az NTP-TV-16-0054 által támogatott Kozma László XV. Országos Informatika Alkalmazói Tanulmányi Versenyről**

A verseny a 2016/2017-es tanévben 15. alkalommal került megrendezésre. Az idei versenyre közel 330 tanuló jelentkezett.

[tovább](#)

### **Az ISZE Tehetségsegítő Tanács tehetségsegítő munkája az NTP-HTT-16-0006 kódszámú pályázat keretében**

Az ISZE Tehetségsegítő Tanács az „ISZE Tehetségsegítő Tanács 2016-2017” c. pályázatával 2016. tavaszán sikeresen pályázott a „Hazai Tehetségsegítő Tanácsok támogatása” NTP-HTT-16 azonosítószámú pályázati kiírásra.

[tovább](#)

### **Tanuljunk programozni Codebug-gal?**

Napjainkban a robotika, ezen belül is a robotok programozása került előtérbe. Biztos, hogy mindenki hallott már a robotpincérről, a fűnyíró vagy takarító robotokról szóló híradásokról.

[tovább](#)

### **Kiberbiztosítás**

A WannaCry-támadás után, Pászka Zsuzsa a Pászka és Partnerei Biztosítási Alkusz Kft. ügyvezetője a Kamara Online hírlevélben beszélt erről az aktuális kérdésről

[tovább](#)

### **Bonis Bona a nemzet tehetségeiért díj**

Az Emberi Erőforrások Minisztériumának Család- és Ifjúságügyért Felelős Államtitkárságához tartozó Új Nemzedék Központ a Nemzeti Tehetség Program keretében márciusban felhívást tett közzé a „BONIS BONA – A nemzet tehetségeiért” díjra

[tovább](#)

## BESZÁMOLÓ

### A NTP-TV-16-0056 SZÁMÚ „PROGRAMOZÓI VERSENY KÖZÉPISKOLÁSOKNAK” CÍMŰ PÁLYÁZATHOZ

Terveinknek megfelelően valósítottuk meg az idén is a 2008-tól működő, egy regionális fordulóból és egy döntőből álló hagyományos országos programozói csapatversenyünket. Az korábbi hagyományos versenyt második évben bővítettük két új területtel. Egy web programozói és egy mobil programozói csapatversenyt is hirdettünk, amelyet szintén két fordulóban, a hagyományos versenytől eltérő időben bonyolítottunk le. Ebben a versenyrészen a diákoknak a versenybizottság által kitűzött feladatot egy adott hétvégén az általuk választott helyszínen kellett megoldani, majd a döntőn prezentáció keretében kellett bemutatni.

A versenyre a 9-13. évfolyamosok mellett 8. osztályos tanulók is nevezhettek.

A hagyományos programozói versenyt háromfős csapatok számára két kategóriában hirdettük meg; az I. kategóriába a legfeljebb 10. osztályos diákokból álló csapatok kerültek, a II. kategóriába azok, akik között legalább egy, legalább 11. osztályos tanuló nevezett.

A mobil programozás és web programozás kategóriákban is háromfős csapatok nevezhettek, de itt korosztály szerinti bontást nem alkalmaztunk.

A résztvevő csapok tagjai az ország legkülönbözőbb középiskoláiban tanulnak. Az idei tanévben vettek részt másodszer a hagyományos versenyen határon túli, magyar nyelven tanuló diákok is Romániából. Regionális fordulót is tartottunk a két országban.

A verseny kezdete óta jellemző, hogy újabb iskolákból jelentkeznek csapatok, jellemző az is, hogy egyes iskolákból egy-két év kihagyás után újra érkezik nevezés. Ez az idén is igaz volt, nem csak a nevezésekre, hanem a döntőbe jutókra is. Ez érdekes teszi a versenyt, fennmarad az érdeklődés.

Minden versenyeseemény az előre eltervezetteknek megfelelően zajlott.

A hagyományos verseny regionális fordulóját 10 hazai és 2 külföldi helyszínen tartottuk. A döntőre hagyományos módon a névadó volt iskolájában, a miskolci Földes Ferenc Gimnáziumban került sor 10 csapat részvételével.

A miskolci Földes Ferenc Gimnáziummal kialakult kapcsolat a szervezésben és a lebonyolításban is évek óta gördülékenyen működik. A verseny szakmai előkészítése, a szállás és étkeztetés lebonyolítása évek óta kialakult rend szerint zajlik problémamentesen.

A mobil- és web programozói verseny döntőjére 10 csapatot hívtunk meg, de csak 8 jelent meg Budapesten, az ISZE oktatótermében tartottuk.

Az első (regionális) fordulóban minden versenyfajtában a csapattagoknak közösen kellett egy-egy összefüggő, összetett feladatot megoldaniuk. A hagyományos versenyen egy markdown HTML konverter programot kellett írni.

A markdown egy nagyon népszerű, nyílt forráskódú projektekben gyakran használt, jól olvasható jelölőnyelv, amely egyszerű ASCII karakterekkel írja le a weboldalak szerkezetét. A versenyzők által írt programnak az ilyen markdown kódban megírt „weblapot” kellett átírnia html formára, amit már a böngészők meg tudnak jeleníteni. Sok felkészítő tanártól kaptunk olyan visszajelzést, hogy nagyon jónak tartották a feladatot. A web programozási verseny első fordulójában egy iskolai tesztkészítő és kiértékelő alkalmazást kellett elkészítenie a csapatoknak. A mobil programozás versenyen pedig egy egészségi állapot felmérő és figyelő alkalmazást kellett megírni.

A web- és mobil programozási verseny döntőjén a korábban megírt program bemutatása, prezentálása volt a feladat, a hagyományos versenyen pedig egy olyan programot kellett írni, amelyik egy „okos autóba” szerelt speciális eszköz által küldött helykoordináták és egy térkép alapján meghatározza megadott

időközönként az autó sebességét, gyorsulását, megállapítja a sebességtűlépést, és egyén esetleges szabálytalanságokat.

A tehetséges tanuló akkor tud fejlődni, ha kellően motivált, ha sokszor meg tudja méretetni magát. Nagyon jó, hogy informatikából (ezen belül programozásból) több versenyen vehetnek részt a diákok, ez lehetőséget ad arra, hogy az ismereteiket bővítsék. A Dusza Árpád Országos Programozói Emlékverseny nem csak a programozó (abszolút értelemben vett szakmai) kompetenciájukat kéri számon és természetesen mind a felkészülés, mind a verseny során fejleszti, hanem ezen szakmai tudás mellett az életben nagyon fontos egyéb kompetenciákat, amelyek elengedhetetlenül fontosak a szakmai érvényesüléshez. Ezen a versenyen csapatban kell dolgozni, egy nagy összefüggő feladatból egy részt kell megoldani úgy, hogy azt a csapat a feladat végső megoldásához hasznosítani tudja. Részt kell venni a feladat értelmezésében, részfeladatokra bontásában, a részfeladat felvállalásában egyaránt. A döntő fordulóban mindemellett prezentálni kell az elkészült munkát, ami nem egyszerű feladat, hiszen itt is együtt kell működni másokkal miközben nagyon komoly szakmai feladatot kell megoldani.

A szervezési feladatokat az előzetes munkatervnek megfelelően, a korábbi tapasztalatokat felhasználva végeztük. Nem okozott gondot az új versenyelemek szervezése, lebonyolítása sem. A hagyományos versenyen a regionális fordulók hazai helyszínein olyan kollégák végezték a munkát, akik már korábban is részt vettek a szervezésben. A külhoni helyszíneken is zökkenőmentesen zajlott le a verseny. A mobil programozási feladat megoldásában a versenyzők a saját eszközeiket használták, a web programozási feladathoz egy az ISZE-s szervező által biztosított webszerveren kaptak hozzáférést és tárhelyet a csapatok. A feladatok és javítási útmutatók készítői igen nagy rutinnal rendelkeznek, hiszen a 2008-as kezdés óta végzik ezt a munkát.

Fontos, hogy a javítótanárok/zsűritagok között van kisebb változás, ami könnyebbé teszi, hogy a feladatok kitűzésében meg tudjunk újulni. Mindig fontos szempont, hogy a gyakorló tanárok mellett bevonjunk gyakorló informatikusokat is. Néhány év kihagyás után az idei évben újra velünk dolgozott a névadó tanár úr egyik tanítványa, Marhefka István, aki

1997-ben és 1998-ban a Nemzetközi Informatikai Diákolimpián Magyarországot képviselte. Az idei évben kitűzött feladatok ötletei tőle származnak.

A verseny fenntarthatósága szempontjából nagyon fontos, hogy minél többen tudjanak róla, minél többen kipróbálják. Ennek érdekében igyekszünk minél több alkalommal és minél több formában publikálni a versennyel kapcsolatos információkat. Az ISZE év eleji tájékoztató levelében elküldtük az ISZE tagoknak, akik az ország minden táján, nagyon sok középiskolában informatikát tanítanak. A versenyfelhívást megjelentettük az ISZE honlapján, ahol az eredményeket és a feladatok szövegét is elérhetővé tettük.

Az Inspiráció jelenleg szerkesztés alatt álló következő számában egy összefoglaló cikket jelentetünk meg a versenyről. A fentiekén kívül személyes találkozások, ISZE rendezvények alkalmával is bemutatjuk a versenyt.

A nevezői létszám növekedése miatt, a támogatást saját forrással is ki kellett egészíteni, mert a bérjellelű kiadások - az egész éves munkát végző zsűri tagoknak és feladatkészítőknek meghaladják a támogatásban biztosított 40%-os összeget. Az Egyesület próbált szponzorokat felkérni, de a vállaltok többnyire egy-egy informatikai eszközzel támogatják a nyertes versenyzőket. Pénzadományt nem adnak.

Ebben az évben is egy informatikai alapítvány a web és mobil programozás versenyágra a résztvevőknek adott jutalmat. A verseny elismerését igazolja, hogy az ELTE Informatika Kar vezetése felfigyelt rá, és a Média- és Oktatásinformatika Tanszék tanszékvezetőjével képviseltette magát a döntő zsűrijében, amelyet az Egyetem kért. Dr. Zsakó László tanszékvezető prezentációt tartott a kísérő tanároknak és a zsűri tagjainak, amíg a tanulók a verseny feladatot oldották meg. Ebben az évben is meghívta az 1. helyezett csapatot az ELTE-n induló tehetségprogramba résztvevőnek, és a Közép-Európai Informatikai Diákolimpia (CEOI), a Nemzetközi Informatikai Diákolimpia (IOI) válogató versenyére.

Az alábbi linken örömmel látjuk a Dusza Árpád Országos Programozói Emlékverseny döntőjében is szereplő diákokat a legjobbak között.

[http://tehetseg.inf.elte.hu/valogatok/valogatok\\_aktualis.html](http://tehetseg.inf.elte.hu/valogatok/valogatok_aktualis.html)

*Szécsiné Festő-Hegedűs Margit  
a ProgTankör Tehetségműhely vezetője*

## SZAKMAI BESZÁMOLÓ

### AZ NTP-TV-16-0054 ÁLTAL TÁMOGATOTT KOZMA LÁSZLÓ

### XV. ORSZÁGOS INFORMATIKA ALKALMAZÓI TANULMÁNYI VERSENYRŐL

A verseny a 2016/2017-es tanévben 15. alkalommal került megrendezésre. Az idei versenyre közel 330 tanuló jelentkezett.

Az 5-es és 6-os korcsoport első fordulójának a „Hüvelyesek nemzetközi évét” választottuk, mellyel a helyes táplálkozásra és az egészséges életmódra hívtuk fel a versenyzők figyelmét. Az on-line teszt kitöltésével lebonyolított második forduló témája szintén ezzel kapcsolatos volt „Étrendünk és az éghajlat” címmel. Tesztkérdésekre kellett keresni a választ az internet segítségével. A döntő témája a Föld napja volt.

A 7-8. és 9-10-es korcsoport háromfős csapatokkal versenyzett. Az első fordulóban, Magyarország növény és állatvilágával kapcsolatban állatokról szóló szövegeket és közmondásokat kellett gyűjteni a csapatoknak, melyből megadott szempontok szerint egy füzetet kellett készíteni. Feladatuk volt még egy prezentáció elkészítése magyarországi védett állatokról. Végül egy bemutatkozó anyag mellett még a kikericsről, mint védett növényről készített infografikát is be kellett küldeniük. A jelentkező 47 csapatból a második fordulóba 35 csapat jutott tovább.

A második forduló projekt jellegű feladatai közül talán az első volt a legérdekesebb. Madáretetőt kellett készíteni, akár többet is, és legalább egy héten keresztül megfigyelni a madáretetőt használó madarakat. A madarak meghatározásához egy mobiltelefonos-alkalmazást ajánlottunk a versenyzőknek. A megfigyelésről naplót kellett készíteni, megadott szempontsor figyelembevételével. Nagy hangsúlyt fektettünk a források megjelölésére és helyes használatára. A táblázatkezelő feladaton kívül, amely szintén madarakkal foglalkozott legalább 12 kártyalapból álló kártyajátékot, memóriajátékot vagy tudáskártyát kellett készíteni Magyarország védett növényeiről. 27 csapatnak sikerült minden feladatot beküldenie.

Az első két forduló összesített eredménye alapján ötöt csapatot hívtunk be a döntőbe. A döntő feladatai a Föld napjához kapcsolódtak. A csapatok ismét megajándékozták egymást olyan ajándékokkal, amelyeket valamilyen újrahasznosítható anyagból készítettek. Ebben a feladatban nagyon jól kibontakoztathatták a versenyzők a kreativitásukat. Nagyon sok érdeke, ötletes ajándékot láthattunk.

A döntőre az ország 18 helyszínéről érkeztek versenyzők: Ajka, Baja, Békéscsaba, Budaörs, Debrecen, Gyál, Kaposvár, Kisvárda, Komádi, Komló, Lenti, Nagykanizsa, Pécs, Salgótarján, Százhalombatta, Tatabánya, Vasvár és Zirc. Egyes településekről több iskola is képviseltette magát.

A verseny döntőjének az idén is a Százhalombattai 1. Számú Általános Iskola adott otthont.

A versenybizottságot zömében százhalombattai tanárok alkották karöltve a környező települések, (Érd és Martonvásár) informatika tanáraival együtt.

A döntőn nagyon fontos szerepe volt az elkészített munkák bemutatásának. A versenyzők által bemutatott feladatokat videokonferencia keretében kísérhették figyelemmel a felkészítő tanárok és a szülők az iskola aulájában.

*Összeállította: Ridzi Gizella  
a Kozma Tehetségműhely vezetője*



## AZ ISZE TEHETSÉGSEGÍTŐ TANÁCS TEHETSÉGSEGÍTŐ MUNKÁJA AZ NTP -HTT-16-0006 KÓDSZÁMÚ PÁLYÁZAT KERETÉBEN

Az ISZE Tehetségsegítő Tanács az „ISZE Tehetségsegítő Tanács 2016-2017” c. pályázatával 2016. tavaszán sikeresen pályázott a „Hazai Tehetségsegítő Tanácsok támogatása” NTP-HTT-16 azonosítószámú pályázati kiírásra. Az NTP-HTT-16-0006 kódszámú pályázati programunk keretét adott az ISZE Tehetségsegítő Tanács 2016/2017. tanév tehetséggonozó munkájának, az alábbiak szerint:

### Fő tevékenységeink:

1. A tehetségsegítést, a tehetségesek produktumait hasznosító térségi program kidolgozása és megvalósítása tevékenységkörben vállaltuk, hogy:

A.) A meglévő jó gyakorlatok megismertetésének és bevezetésének koordinálása terén:

- 5 alkalommal egyenként 15-20 órás tudásmegosztó- és gyakorlatátadó képzés keretében átadtuk a JG 390004192 azonosítószámú ISZE jó gyakorlatunkat. A képzések tematikája 3 alkalommal a tehetségszereplők kidolgozásáról és az átvett jó gyakorlat adaptálásáról szólt. Egy alkalommal a keretrendszer testre szabásával, tervezőmunkával és további egy alkalommal IKT módszertan oldalról közelítette meg a jó gyakorlat megismertetését és átadását.
- 2016/2017. tanévben is megszerveztük a Kód Napja országos programunkat. A Kód Napja 2017. program keretében a „Netezz biztonságosan – digitális társasjáték” játékos foglalkozást hirdettük meg az iskolák számára. A digitális társasjátékkal játékos módon ismerkedhetnek meg a tanulók a netezés legfontosabb szabályaival, viselkedési mintákkal. A társasjáték Promethan tábla AktivInspire ingyenesen letölthető szoftverével játszható. A programban min. 10 Tehetségszereplővel terveztük együttműködést, ahonnan intézményenként 40 fő tanuló nevezését vártuk.

B.) A tehetségsegítők közötti információáramlás elősegítése, információs felületet működtetése terén: működtetük és tovább fejlesztettük az előző évi pályázatunkban kidolgozott információs felületünket. A kommunikációs felület teret ad a tehetségsegítő közötti hatékony információáramlásra, tapasztalat megosztásra, fórumozásra.

C.) A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése céljából 4 alkalommal Szakmai nap jellegű programokat szerveztünk tehetségsegítőknél. A programjainkat Várpalotán; Lentiben; Budapesten az ISZE Oktatóteremben; Budapesten a Gábor Dénes Főiskolán tartottuk.

2. A tehetségsegítő tanács működésének önkontrollos vizsgálata tevékenységkörben elvégeztük az ISZE Tehetségsegítő Tanács önkontrollos vizsgálatát. A vizsgálat jó gyakorlatok, publikációk, diákmentorok tevékenysége, együttműködések területre terjedt ki.

A projektben „Kiegészítő tevékenység”-ként az alábbi programelemeket valósítottuk meg:

1. Tehetségszereplőknek segítünk önkontrollos hatásvizsgálataik elkészítésében. Ezeket a programjainkat Miskolcon és Budapesten tartottuk.
2. Mentor Tehetségsegítő Tanácsként a területi kiegyenlítettség érdekében kistérségeken, komplex fejlesztendő/ fejlesztendő / kedvezményezett járásokban szakmai segítségnyújtást adtunk tehetségszereplő alakításához. A konkrét tehetségszereplők létrejöttének mentorálása programokra: Keszthelyen, Kaposváron és Százhalombattán valósult meg.
3. Egy alkalommal a partneri, és a támogatói hálózat bővítése céljából szakmai programot szerveztünk Budapesten „Az informatikában tehetséges diákok szakmai segítése” témakörben.

4. Egy alkalommal Szakmai fórumot szerveztünk: „A rohamosan fejlődő informatika trendjeinek áttekintését és ezek beépítése az általános iskolai, illetve a középiskolai tehetséggondozásba” témakörben. A programot Budapesten tartottuk.

A tervezett rendezvények, helyszínek, időpontok összesítése:

A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése.		
A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknél: Várpalota és környéke	Várpalota	2016.12.09.
A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknél: Lenti és környéke	Lenti	2017.04.27.
A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknél: Budapesten és országosan	Budapest, ISZE Oktatóterem	2017.04.28.
A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknél: országos szinten általános iskolai-, középiskolai tehetséggondozás	Budapest, GDF	2017.06.15.
Tehetségpontok önkormányzati hatásvizsgálatának segítése és ellenőrzése		
Tehetségpontok önkormányzati hatásvizsgálatának segítése és ellenőrzése	Miskolc	2017.02.18. (5 óra)
Tehetségpontok önkormányzati hatásvizsgálatának segítése és ellenőrzése	Budapest	2017.03.25. (5 óra)

#### A partneri, és a támogatói hálózat bővítését célzó szakmai program megvalósítása

A partneri, és a támogatói hálózat bővítését célzó szakmai program megvalósítása. Téma: az informatikában tehetséges diákok szakmai segítése témakörben.	Budapest	2017.06.13
---	----------	------------

#### Szakmai fórumok szervezése

Szakmai fórum: Informatika szakterületen szerveződött tehetségsegítő Tanácsunk kezdeményezi szaktárgyi- és tehetséggondozás területeken a rohamosan fejlődő informatika trendjeinek áttekintését és ezek beépítését az általános iskolai és középiskolai tehetséggondozásba.	Budapest	2017.06.07
--	----------	------------

A rendezvények meghívóit elhelyezzük az ISZE Tehetségsegítő Tanács oldalán (ISZE honlapjának Tehetségsegítő Tanács menüpontja), ahol lehetőség nyílt az egyes rendezvényekre történő regisztrációra is.

A rendezvényekre örömmel hívtuk és vártuk az érdeklődő ISZE tagokat és az ISZE Tehetségsegítő Tanács jelenlegi és jövőbeni partnereit.

Fülöp Márta Marianna  
ISZE Tehetségsegítő Tanács titkára

Lapzártakor érkezett a hír, hogy az ISZE Tehetségsegítő Tanács 2017/2018. évi tehetséggondozó munkájának megvalósítására az NTP-HTTSZ-17-0006 pályázata keretében 3000000 Ft támogatásban részesült.

## BESZÁMOLÓ AZ NTP-HTT-16-0006 KÓDSZÁMÚ PÁLYÁZATI PROGRAMUNK „A MEGLÉVŐ JÓ GYAKORLATOK MEGISMERTETÉSÉNEK ÉS BEVEZETÉSÉNEK KOORDINÁLÁSA”

NTP-HTT-16-0006 kódszámú pályázati programunk „A meglévő jó gyakorlatok megismertetésének és bevezetésének koordinálása” programelemében 5 alkalommal egyenként 15-20 órás tudásmegosztó- és gyakorlatátadó képzés keretében átadtuk a JG 390004192 azonosítószámú ISZE jó gyakorlatunkat. A képzések tematikája 3 alkalommal a tehetségprojektek kidolgozásáról és az átvett jó gyakorlat adaptálásáról szólt. (Informatikai gazdagítás kooperatív tanulással”. Oktató: Fülöp Márta Marianna) Egy alkalommal a keretrendszer testre szabásával, tervezőmunkával és további egy alkalommal IKT módszertan oldalról közelítette meg a jó gyakorlat megismertetését és átadását.



1.kép Fülöp Márta Marianna előadása Miskolcon



A tehetségprojektek kidolgozása képzések egy 10 órás tantermi és egy 5 órás Moodle távoktatásos keretrendszerrel támogatott részből állt. A képzés 10 órás tantermi része alapvetően pedagógiai módszertani képzés.

### A képzés során elsajátítandó tartalmi követelmények:

A továbbképzés befejezéseként a résztvevők:

- Képesek a tehetség fogalmának komplex értel-

mezésére: szemléletük bővül a képességeikhez képest alulteljesítő tehetség fogalmával, az alulteljesítő tehetségesek tehetséggondozásának fontosságával. Képesek a bemutatott ISZE jó gyakorlatot csoportmunka formájában, tehetségszakértő mentorálása mellett adaptálni.

- Az adaptált jó gyakorlat keretében tudnak önállóan feladatötletet kidolgozni. A feladatok kivitelezését egyéni és csoportmunka, valamint kooperatív-tanulás formájában tervezik.



2.kép Gál Tamás előadása

### A képzésen elsajátított ismeretek és készségek ellenőrzésének módja:

A gyakorlati feladat két részből áll:

1. rész: Az első munkát a pedagógusok 3-4 fős csoportokban készítik el. A feladat egy IKT eszközök használatával támogatott tehetséggondozó projekt tematikájának körvonalazása (pl. gondolattérkép készítése) és a csoportmunka bemutatása kooperatív módszerekkel.

2. rész: egyéni munka formájában zajlik. A pedagógusok az összeállított projekttematikához kapcsolódóan kiválasztanak egy projektfeladatot és megtervezik annak a foglalkozásnak/órának a tervét, amely keretet ad az adott feladat elvégzésre. A foglalkozás/óratervből vázolják, hogy a feladat milyen tanulói képességekre épít, és milyen képességeket fejleszt;

meghatározzák az alkalmazott tanulás-szervezési kereteket, az alkalmazott módszereket és elkészítik a feladat segédleteit.

Az 5 óra távoktatásos részben a résztvevők megismerik a keretrendszer nyújtotta kommunikációs lehetőségeket, elkészítik és feltöltik a tantermes részben megtervezett foglalkozás/óratervét.

A saját terv feltöltését követően, megtekintik társaik produktumait és legalább 2 társuk munkájára visszajelzést, véleményt írnak. A távoktatásos felületen az átadott jó gyakorlattal kapcsolatosan disszeminációs cikkeket, érdekességeket olvashatnak, tarthatják a kapcsolatot társaikkal és az oktatóval.



Az IKT módszertani képzés: 10 óra jelenléti és 5 óra otthon elkészítendő feladat elkészítéséből állt. (Informatikai eszközök és interaktív módszerek a tehetségesek fejlesztésében”. Oktató: Lakosné Makár Erika)



3. kép Lakosné Makár Erika előadása Kaposváron

A képzés célja megismertetni a pedagógusokkal a korszerű oktatás-informatikai eszközöket, Web 2.0 típusú technológiákat, pedagógiai és szerzői jogi aspektusokat és az ehhez kapcsolódó módszertani lehetőségeket. Kiemelt szerepet kaptak a digitális írástudás fejlesztésének eszközei, a projektpedagógia alkalmazása, valamint az interaktív táblák eszköztrendszerének használata a tanításhoz. Továbbá az interaktív táblák széleskörű alkalmazási lehetőségei a jó gyakorlatok megismerésével és elemzésével is feldolgozásra kerültek.



Távoktatásos keretrendszer alkalmazásának lehetőségei képzés 10 óra jelenléti és 10 óra távoktatásos képzés formájában zajlik. ( „A Moodle távoktatási keretrendszer használata a pedagógustovábbképzésben”. Oktató: Köte Csaba) A távoktatásos keretrendszerek képzésben a képzés résztvevője ismereteket szerez az oktatási keretrendszerekről; a Moodle felhasználói szerepkörökről; kurzusok kezeléséről; tevékenységek és tananyagok hozzáadásáról.



4. kép Moodle tanfolyam Budapesten

A képzés elvégzésével a résztvevő képes Feladatok; Csevegés; Felmérés; Fórum; Lecke; Fogalomtár, Wiki stb. létrehozására.



A képzések a NTP-HTT-16-0006 projekt keretében ingyenesen valósultak meg a résztvevők számára.

Fülöp Márta Marianna  
az ISZE elnöke

Nekünk számítástechnikai tanító tanároknak az a feladatunk, hogy már az általános iskolai korosztálynál meg kell kezdeni a programozás tanulásának az alapjainak lerakását.

## TANULJUK PROGRAMOZNI CODEBUG-GAL?

Napjainkban a robotika, ezen belül is a robotok programozása került előtérbe. Biztos, hogy mindenki hallott már a robotpincérről, a fűnyíró vagy takarító robotokról szóló híradásokról. Újabban pedig a kőműves robotokról, ami 60 perc alatt 1000 téglát tesz a helyére ([http://hvg.hu/tudom- any/20161010\\_hadrian\\_x\\_robot\\_komuves\\_haz\\_epitese](http://hvg.hu/tudom- any/20161010_hadrian_x_robot_komuves_haz_epitese)).

Nagy feladat a robotok megépítése is, de azokat meg kell tanítani a feladataikra. Nekünk számítástechnikát tanító tanároknak az a feladatunk, hogy már az általános iskolai korosztálynál meg kell kezdeni a programozás tanulásának az alapjainak lerakását. A tendencia azt mutatja, hogy a játékokkal az egyre kisebb korosztályt célozzák meg a fejlesztők.

A világhálót kutatva rengeteg programozás platform segíti a programost tanulni kívánókat a mobiltelefon alkalmazásoktól az online felületekig. Ízelítőül néhány program a teljesség igénye nélkül:

[http://eiskola.gagarin.hu/?page\\_id=1972](http://eiskola.gagarin.hu/?page_id=1972)

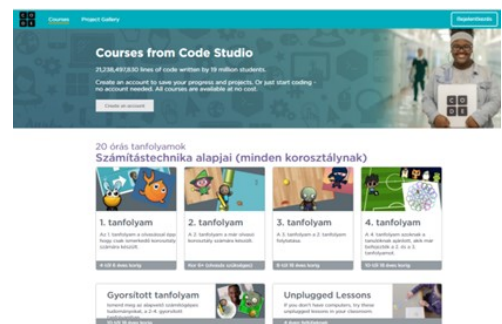


1. ábra. Gagarin Általános Iskola honlapja



2. ábra. codecombat.com kezdőlapja

<https://codecombat.com/>

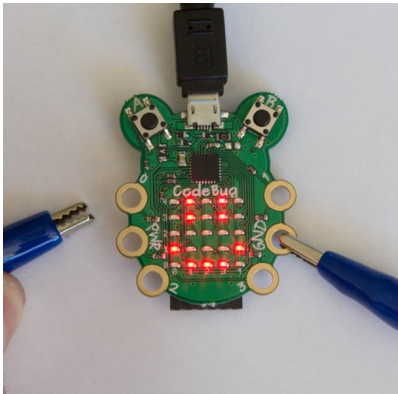


3. ábra. studio.code.org honlapja

<https://studio.code.org/courses>

Mégis miért épp a CodeBug? Röviden: mert a CodeBug egy aranyos, programozható és hordható eszköz.

Az alkotók fő céljuknak tekintették, hogy megismertessék a jövő generációját az egyszerű programozási és elektronikai fogalmakkal. Életkortól függetlenül jól és könnyen meg lehet tanulni a programozás alapjait. Külön érdekessége, hogy képes megjeleníteni egyszerű grafikus és szöveges elemeket. Könnyen programozható a CodeBug az online felületen, „drag and drop” technika segítségével. Ha megvásároljuk az eszközt, arra letöltve izgalmasabban lehet programozni, de a kicsi eszköz nélkül is megtanulhatóak a programo-



4. ábra Codebug eszköz

### Röviden az eszköz paramétereiről:

#### Hardver

- 5x5 piros LED-kijelző
- 2 gomb
- 6 érintésérzékeny I / O párna (4 bemenet / kimenet, teljesítmény és a föld)
- Micro USB aljzat
- CR2032 elem tartó
- Expansion port I2C, SPI és UART

#### Szoftver

- Blockly-alapú online programozási felület
- CodeBug emulátor ellenőrzésére kód letöltés előtt
- Online projekt tárolás és megosztás

#### Források:

<http://codebug.blog.hu/>

<http://www.codebug.org.uk/>

(A sorozatot folytatjuk)

*Lucza László*  
a szentesi Koszka József Általános Iskola  
informatika tanára

### Mesterséges intelligencia és robot kiállítás Szegeden

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT) MI és a Robot című kiállításán június 7-én fogadták a legendás szoftverfejlesztő – és első magyar úrturista – Charles Simonyit, aki felkereste az Informatika Történeti Kiállítást testvérével, Simonyi Tamással együtt. A Simonyi testvérek az állandó kiállítást és a robotikai időszaki tárlatot is nagy érdeklődéssel nézték végig.

MI és a Robot kiállítás tablói a robotika történetét és témaköreit mutatják be, a bemutatott tárgyak pedig kisebb részt gyártott, nagyobb részt magánemberek által fejlesztett robotok.

Abonyi Zoltán diplomamunkaként készült drónja, a Szegedi Tudományegyetem vonalkövető robotja, amelyhez Rabi Zsolt készített pályakövető alkalmazást; Pécskai Balázs emberszabású robotjai, Simon Béláné dr. és tanítványai versenyrelikviái és csatárrobotja, Kopiás Péter és csapata Magyarok a Mars-on versenyrobotjai, a BME RobonAUT versenyének diákok által épített robotautói, Juhos Sándor épített robotkara és más robotjai. E tárgyak mind arról tanúskodnak: érdemes tanulni és művelni a robotikát!

Ha Szegeden vagy környékén jársz, vagy osztálykirándulást szervezel, látogasd meg: Informatika Történeti Kiállítás

Szeged, Kálvária Sgt. 23

Tel.: 62-563-487

E-mail: [itmuseum@agoraszeged.hu](mailto:itmuseum@agoraszeged.hu)

*Lejegyezte: Dr. Bánhidi Sándorné*

## KIBERBIZTOSÍTÁS

*A WannaCry-támadás után, Pászka Zsuzsa a Pászka és Partnerei Biztosítási Alkusz Kft. ügyvezetője a Kamara Online hírlevélben beszélt erről az aktuális kérdésről: hogyan mérsékelhetik a cégek a megnövekedett informatikai kockázatot?*

Májusban a WannaCry vírus a felhasználókat megszarolva több mint 200 000 számítógépen blokkolta a programokat. A támadás olyan multinacionális nagyvállalatokat is elért, amilyen a Portugal Telecom, a Deutsche Bahn, a FedEx, a Telefónica, a Tuenti vagy a Renault, illetve olyan állami intézményeket, mint az Egyesült Királyság egészségügyi rendszere vagy az orosz belügyminisztérium. Az akció több millió egyéni és céges felhasználót érintett és közel 100 országban érezte hatását.

A kiber bűnszervezetek kijelölik céljaikat, és az azokra fejlesztett rosszindulatú programokkal hatolnak be a rendszerekbe.

Az egyéni gépeket érő kiberzsarolók néhány száz eurót kérnek. Az elkövetők tudják, hogy a családi fotók és otthoni adatok visszaszerzésére 2–300 eurónál (60-90000 Ft) többet senki se ad. Nagyobb vállalatok esetén azonban az összeg már több ezer euró.

Az ügyvezető szerint a váltságdíj kifizetését virtuális pénzzel, bitcoinnal bonyolítják, ekkor ugyanis nem látható, ki áll egy-egy portfólió mögött.

A kis és közép vállalatok (civil szervezetek), nem kezelik a súlyának megfelelően a kiberbűnözést és az ipari kémkedést.

Azoknak a vállalatoknak, amelyek értékes know-how birtokában vannak, fontos információkkal rendelkeznek, személyes adatokat kezelnek, gondoskodniuk kellene ezek megfelelő védelméről. Többször hallunk a károk (feltört honlap, feltört postafiók, stb.) helyreállításáról, mint a megelőzésükről.

2015-ben főleg a hadiipar, a telekommunikáció, a légiközlekedés és az energiaipar volt a fenyegetettség célpontja. 2016-ban a pénzügyi rendszerek, a

sajtó és a gyógyszeripar is célkeresztbe került. Idén májusban pedig az egészségügyi rendszert is elérték.

### Kiberbiztosítás

Minden szervezet, amely üzleti vagy személyes adatokat kezel, ki van téve it-biztonsági kockázatoknak. Az adatvédelmi felelősség kiterjed az adatvesztésre, az üzleti és személyes adatok sérelmére, ha külső támadás vagy belső munkatárs hibája idézi elő. A kockázatokat mérsékelheti a kiberbiztosítás.

Az ügyvezető a következőket nyilatkozta:

„A kiberbiztosítás tartalmazza a saját kár megtérítését is: idetartozik az adatvédelmi hatóság (NAIH) által kiszabott bírság, az it-biztonsági szakértői és jogi védelmi költségek. Ez utóbbiakat akkor is térítik, ha az adatszivárgásnak még csak a gyanúja merült fel, hiszen proaktív szakértői intézkedéssel a későbbi, komolyabb kárigények megelőzhetőek. A kiberbiztosítás fedezi az adatsértés, adatvesztés miatti reputáció helyreállításának és az ügyfelek értesítésének költségét, valamint a legkomolyabb tételt, a hálózatkiesés miatt a cégnél keletkező nettó üzleti nyereséget is.” [www.kamaraonline.hu](http://www.kamaraonline.hu)

*Lejegyezte: Dr. Bánhidi Sándorné*

## 178 ALKALMAZÁS EGYBEN

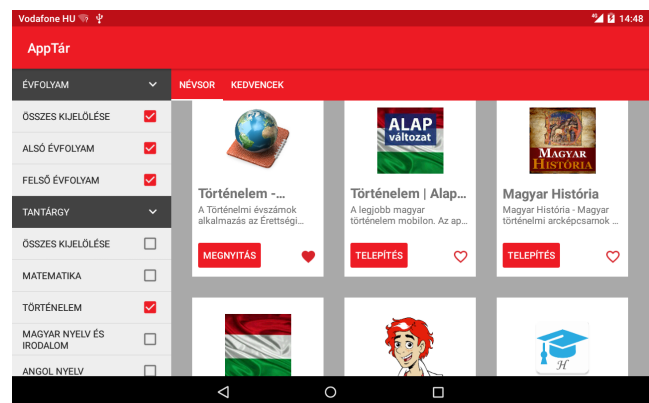
A Vodafone által fejlesztett alkalmazásgyűjtemény évfolyam és tantárgy szerint kategorizálja a táblagépen használható appokat. Az AppTárban közel 200 alkalmazás található, amelyekkel a szokásosnál kicsit könnyedebb, modernebb formában tanulhatnak a gyerekek, és amelyek a szolgáltató kutatása szerint segítik a tanárok felkészülését és azt, hogy új, figyelemfelkeltő ötletekkel bővítsék az óra menetét. A Vodafone Digitális Iskola Program részeként elkészített, ingyenes AppTár csomagot a Google Play áruházból lehet letölteni, használatához jelenleg Android operációs rendszert futtató táblagépre vagy mobiltelefonra van szükség.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vodafone.apptar>

Az AppTár és a hasonló kezdeményezések létjogosultságát jól mutatja a Vodafone szerint a dr. Bernschütz Mária által végzett kutatás, amiből többek között kiderül, hogy a megkérdezett pedagógusok kivétel nélkül hasznosnak tartották a tabletek alkalmazását az órákon. A felmérésben részt vevő tanárok közel háromnegyede volt teljes mértékben, vagy nagyon elégedett a táblagépes csoportos tanítással, és több mint kétharmaduk számára örömet is okozott. A felmérést 2016 májusában és decemberében is elvégezték, és bő fél év alatt is érezhető volt már a tabletek alkalmazásának hatása. A tanárok – akiknek elégedettsége folyamatosan növekszik a táblagépes csoportos tanuláshoz – arról számoltak be, hogy az online anyagok jobban felkeltik a gyerekek érdeklődését, valamint a digitális eszközök használata segített nekik abban, hogy még jobban megértsék a tananyagot. Az első és a második kutatás között eltelt időszakban a gyerekek részéről a legnagyobb fejlődés az osztályzatokban történt, a legtöbben ezen a területen számoltak be javulásról, de sokan említették azt is, hogy a csoportos tanulás arra ösztönözte őket, hogy több időt töltsenek az új ismeretek elsajátításával.

“A programban részt vevő iskolák pedagógusai körében végzett kutatás során azt tapasztaltuk, hogy van még fejleszteni való az eszközismeret terén. Az is-

merethiányból fakad az is, hogy a tanárok tartanak az új technológiától, többek között attól féltik a gyerekeket, hogy ellenőrizetlen tartalmakhoz férnek hozzá” – véli a kutató, aki ugyanakkor arra is rámutatott, hogy a diákok esetében is nagyon óvatosan kell eljárni a táblagépek bevezetésekor. Akiknek ugyanis otthon nincs ilyen eszközük, és az iskolában hozzáférhetnek, számukra nehéz lehet feldolgozni azt, hogy ezen is dolgozni, tanulni kell. Ezért is fontos a játékosabb forma.



1. ábra Vodafone AppTár képernyőképe

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.arworks.vodafonear>

Lejegyezte: Lakosné Makár Erika

## "BONIS BONA - A NEMZET TEHETSÉGEIÉRT" DÍJ

Felhívás tehetséggondozó szakemberek és szervezetek számára

Az Emberi Erőforrások Minisztériumának Család- és Ifjúságügyért Felelős Államtitkárságához tartozó Új Nemzedék Központ a Nemzeti Tehetség Program keretében márciusban felhívást tett közzé a „BONIS BONA – A nemzet tehetségeiért” díjra a tehetséggondozásban kiemelkedő munkát végző szakemberek, tehetségsegítők és tehetséggondozó szervezetek erkölcsi és anyagi elismerése céljából.

A "Bonis Bona – A nemzet tehetségeiért" díjra olyan, a tehetséggondozásban kiemelkedő munkát végző magyarországi és határon túli magyar vagy magyarországi nemzetiségi köznevelési intézményben dolgozó pedagógusok, gyógypedagógusok, szakoktatók, felsőoktatásban dolgozó oktatók, civil szervezetek tehetségsegítői és a tehetséggondozás területén működő szervezetek jelölhetők, akik oktatják, nevelik, segítik a gyermekeket, tanulókat, fiatal tehetségeket.



1.kép Díjátadó ünnepségen dr. Bánhidi Sándorné és Fülöp Márta Marianna

A díj elnyerését igazoló oklevél átadása 2017 júniusában, az ünnepi Országos Tehetseggála keretein belül történik Budapesten –állt a felhívásban 2017. március 20-án.

„A fiatalok teljesítménye mögött mindig ott van az őket segítő szakember” (Novák Katalin államtitkár) 2017. június 16-án az MTA Dísztermében a Tehetseggálán

A fiatalok teljesítménye mögött mindig ott van az őket segítő pedagógus, tehetségsegítő szakember munkája - mondta Novák Katalin család-, ifjúság- és nemzetközi ügyekért felelős államtitkár a Bonis Bona - A nemzet tehetségeiért elnevezésű díjak átadásán, pénteken, a Magyar Tudományos Akadémián.

Novák Katalin kiemelte: miközben egyre több szó esik a tehetséges fiatalokról, "még mindig nem beszélünk eleget azokról, akik mögöttük állnak".

A teljesítményhez a fiatalok tehetsége önmagában nem elég, mindig szükség van a szakemberre, aki időben felismeri a tehetséget, és megadja a személyre szabott segítséget annak kibontakoztatásához - mondta.

Az államtitkár úgy fogalmazott: „ma azokat a pedagógusokat, segítőkét ismerjük el, akik nemcsak a kötelező feladatukat végzik el, hanem többlet energiát, többlet odafigyelést adnak", akik munkájukat nemcsak elvégzik, de feladatukat magas színvonalon, igényesen látják el.

Novák Katalin kitért arra is: a szakembereken túl a kormány feladata is a tehetséggondozás.

Az elmúlt években hétszeresére nőtt a tehetséges fiatalok támogatására szánt összeg, jövőre pedig már 3,1 milliárd forintot fordítanak a Nemzeti Tehetség Programra. Ez azonban a kormány részéről „nem áldozat, hanem befektetés a jövőbe” - mondta.

A Bonis Bona díj célja, hogy erkölcsileg és anyagilag is elismerjék a tehetséges fiatalokat segítő szakembereket és szervezeteket. Idén életműdíjat Jobbágy László, a miskolci Földes Ferenc Gimnázium magyar-történelem szakos tanára, Hornyánszky Becht Erika, a Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem zene-művészet, klasszikus zongora tanára és Polonkai Mária tehetségfejlesztő, a Tehetségek Magyarország program szakmai vezetője kapott.

Emellett három szervezet, valamint 50 tehetséggondozó, tehetségfejlesztő és tehetségsegítő szakember munkáját díjazta az Emberi Erőforrások Minisztérium.

riuma. Forrás: [www.emmi.gov.hu](http://www.emmi.gov.hu)

<http://www.kormany.hu/hu/emberi-eroforrasok-miniszteriuma/csalad-es-ifjusagugyert-felelos-allamtitkarsag/hirek/a-fiatalok-teljesitmenye-mogott-mindig-ott-van-az-oket-segito-szakember>

A vezetőség közleménye:

Örömmel tájékoztatjuk tagjainkat, támogatóinkat, hogy az egyik díjazott szervezet az ISZE.

Fülöp Márta Marianna elnök és Bánhidi Sándorné vette át a BONIS-BONA „Kiváló tehetségsegítő szervezet” díjat, június 16-án. A díj mellé egy millió forint ösztöndíjat kaptunk.



2. kép Bonis Bona díj

2008-tól foglalkozunk a tehetséggondozással, előtte már volt Kozma Verseny sokszor évi 2000 tanulóval, de az intenzív és tudatos hálózatépítő, tehetségfejlesztő tevékenységünk 9 éve kezdődött. Ekkor alapítottuk a Dusza Programozói Emlékversenyt és ebben az évben lettünk Tehetségpont. Azóta már kétszer érdemeltük ki a Kiváló Akkreditált Tehetségpont címet, valamint a Tehetségsegítő Tanácsunk Mentor

Tehetségsegítő Tanácsként támogatja az országban több településen létrejövő TT-ket és TP-ket. Köszönjük Nektek a sikerhez való hozzájárulást. Folytassuk együtt!

*Fülöp Márta Marianna  
elnök*

### Reflexiók a tagoktól, támogatóktól:

Gratulálok! Csak így tovább!

*Lucza László*

Ejha, Gratulálok. Büszke vagyok rátok!

*Merényi Ádám Microsoft Magyarország*

Gratulálok a díjhoz. Igazán megérdemeltük. Tisztelet és köszönet érte azoknak a kollégáknak, akik hanyaszorgalommal, lépésről lépésre dolgoztak tehetséges gyermekeinkért, tehetséges gyermekeinkkel.

*Bífkovicsné Erika az FB tagja*

Fülöp Márti szakmai tudása árán, és kb. 100 tehetségbarát kolléga - köztük Ti is - segítségével sikerült 2008-tól ide eljutni. Örülünk együtt és csináljuk tovább. Legyünk büszke - de szerényen dolgozó ISZE-tagok

*Dr. Bánhidi Sándorné*

Őszinte gratulációnk! Öröm látni, hogy a kitartó, színvonalas munkát ilyen formában is elismerik.

*Reményi Zoli és a teljes HTTP csapat*

## ÉRDEKESSÉGEK INNEN-ONNAN

### Írja ki a Facebookra, hogy Harry Potter, vagy csak kattintson rá, és jön a varázslat

Apró meglepetéssel készült a Facebook a Harry Potter-legenda megszületésének 20. évfordulójára.

Húsz évvel ezelőtt ezen a napon, 1997. június 26-án jelent meg először (angol nyelven) J.K. Rowling varázslótanoncos sorozatának első könyve, a Harry Potter és a bölcsek köve. A Mashable szúrta ki, hogy ebből az alkalomból egy kis meglepetéssel készült a Facebook.

Elég csak kiírni az üzenőfalra vagy egy hozzászólásba, hogy Harry Potter, vagy a Roxfort-béli házak angol nevét (Gryffindor, Hufflepuff, Ravenclaw vagy Slytherin), és máris jön a varázslat. Első látásra csak annyi történik, hogy a név az adott ház színével jelenik meg a bejegyzésben. De aztán beindul egy kis varázshatás is.

Később, az üzenőfal görgetésekor a névre kattintva/tapintva ismét előhozható a medzszik.

Fontos: a dolog a Facebook-oldalakon nem működik, csak a személyes profilokon/üzenőfalon.

[http://hvg.hu/tudom-any/20170626\\_facebook\\_harry\\_potter\\_20\\_evfordulo\\_varazslat](http://hvg.hu/tudom-any/20170626_facebook_harry_potter_20_evfordulo_varazslat)



### INFORMATIKA -SZÁMÍTÁSTECHNIKA TANÁROK EGYESÜLETE

1133 Budapest, Pannónia u. 72-74.

- tel/fax: 1/462-0415
- e-mail: [isze@isze.hu](mailto:isze@isze.hu)
- web: [www.isze.hu](http://www.isze.hu)

Az egyesület alapítási éve: 1991.

FMK Azonosító: 01 – 0769 04

ISSN szám: 1217-0178

Felelős kiadó: Dr. Bánhidi Sándorné

Szerkesztő: Lakosné Makár Erika

[erika@lakosvar.hu](mailto:erika@lakosvar.hu)

### Kik szerkesztik ezt a lapot?

Te és én, vagyis mi. Mindenki, akinek jó ötlete, okos gondolata van, s azt szívesen megosztja velünk. Természetesen van szerkesztőbizottság, hiszen másképpen nem születne meg egy-egy szám, de a ti írásaitokból áll össze a tartalom.

**Ha van kinek írnod, ha van miről írnod és van hozzá kedved is, akkor csatlakozz hozzánk!**

Minden segítséget megköszönünk.  
Az *INSPIRÁCIÓ* szerkesztősége

<http://www.isze.hu/inspiracio>