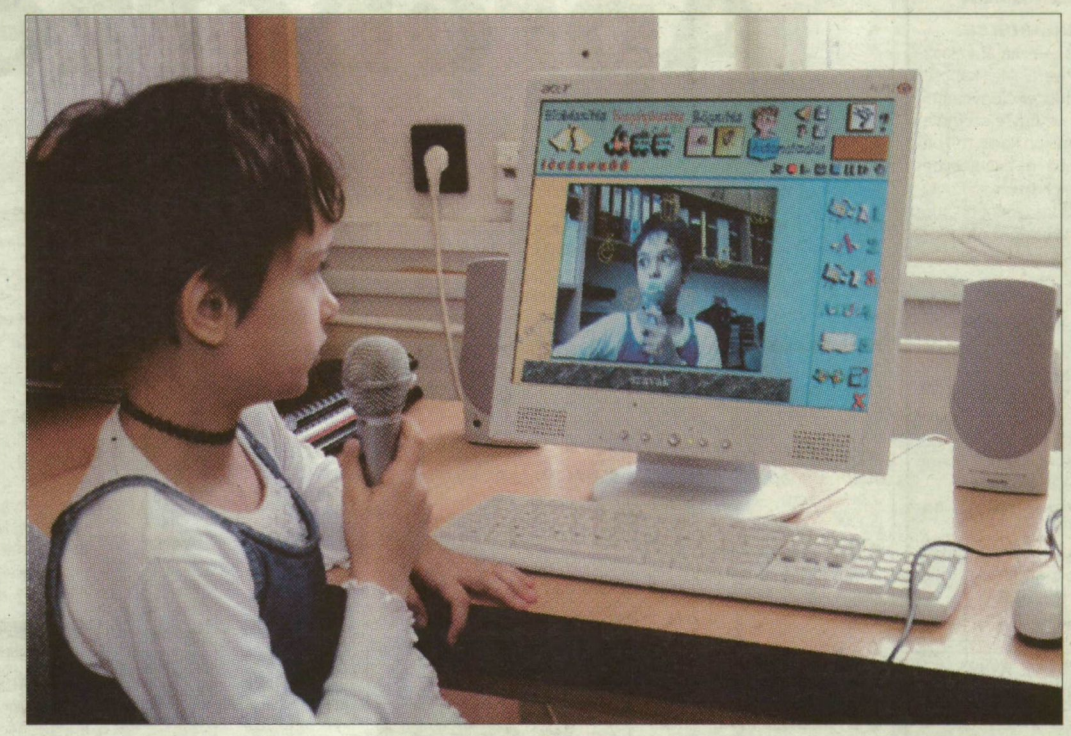
# Játékos tanulás a Beszédmesterrel

**Megjelent és az internetről szabadon letölthető a Beszédmester nevű, Szegeden kifejlesztett szoftver, amely valós időben ismeri fel a számítógép előtt mikrofonba mondott hangokat, új utat nyitva a magyar nyelvű olvasásfejlesztés és a siketek beszédterápiája előtt.**



*A program segítségével a gyermek ellenőrizni tudja saját szájmozgását* FOTÓ: KARNOK CSABA

A világszínvonalú újdonságnak tekinthető program számítógépes gyerekjátéknak is kiváló, készítői úgy alakították ki, hogy a 4–8 éves korosztály számára felveheti a versenyt a divatos interaktív játékokkal, és nem kell más hozzá, mint egy Windows 98SE-nél későbbi operációs rendszer, pár száz forintért beszerezhető mikrofon és egyes beszédterápiás feladataihoz egyszerű webkamera. Grafikája barátságos, feladatai ötletesek: autó, amely csak a zöngés hangokra indul el, béka, amely a beszéd tempójára ugrál, s amelynek ugrálási útvonalát a gyermek helyes tempójú beszéddel követheti, vakond, amely a hangmagasság szerint ássa járatát, és még sok ötlet, amely játék közben tanítja meg a helyes beszédelemekre a gyermeket.

## *Ellenőrzött szájmozgás*

A Beszédmester legmeglepőbb újdonsága a valós idejű hangfelismerés. A gyerek belemond egy magánhangzót a mikrofonba, és a képernyőn megjelenik a betű. A látott magánhangzó fényerőssége attól függ, mennyire közelített a gyerek hangja a kiejtett hang helyes tartományához. Ezt a valóidejűséget használták fel a készítők a beszéd- és olvasási feladatokban. Utóbbiak egyikében például képek láthatók, s ha a gyerek helyes magánhangzókkal mondta bele a képet leíró szót a mikrofonba, akkor megjelenik előtte az írott szó is. Később pedig egész mondatokban lehet így ellenőrizni a beszédet. Siket gyerekek beszédterápiája esetében mindehhez videokamera is csatolható, amelynek képén a gyerek ellenőrizni tudja saját szájmozgását. Miközben a gyerek tulajdonképpen játszik, a szoftver az olvasás és beszédfejlesztés pedagógiájával végigvezeti a tanulás lépcsőin.

A stílusos játék mögött többéves informatikai kutatás és pedagógiai fejlesztőmunka van. Az alapgondolat *Hégely Gábor* szurdopedagógustól származik, aki azelőtt éveken át foglalkozott a beszéd láthatóvá tételével; a siketek számára ugyanis az jelenti a beszédtanulás legnagyobb akadályát, hogy nincs hangélményük, és csak látásukra hagyatkozva tanulhatják meg a helyes hangejtést. A látható beszéd problémájával öt évvel ezelőtt *Kocsor András* kutató informatikus is elkezdett foglalkozni, majd a projekt két éve elnyerte az oktatási minisztérium IKTA-pályázatát. A program a valósidejűség, a számítógépes értékelés és a kamerakép segítségével olyan együttes visszacsatolást ad, ami egyszerűen és játékosan vezeti el a siket gyerekeket az érthető beszédhez.

## *Siketekkel tesztelték*

A Beszédmester terápiás hatását az elmúlt évben a kaposvári siketek iskolájában tesztelték. Tizenkét gyereket választottak ki, és kezdésként beszédérthetőségi vizsgálatot végeztek velük. Kiderült, hogy a gyerekek kétéves integrált oktatás után kilenc magánhangzóból átlagosan kettőt-hármat tudtak kimondani érthetően. A Beszédmester féléves használata után az érthető magánhangzók száma nyolcra emelkedett.

A szoftver másik fejezete olvasásfejlesztésre szolgál. Ennek tartalmi részét *Bácsi János* és a szegedi tanárképző gyakorló iskolájának munkacsoportja készítette. Tantárgyi programtól függetlenül használható, készítői a szótagoló-elemző módszert vették alapul, de bármelyik olvasástanítási módszerhez könnyen alkalmazható.

## *Olvasási zavarok*

A hangfelismerés alapjául egy gyakorisági szótár szolgált, amelyben Bácsi János csoportja a ma használt tizenhárom elsős olvasókönyv teljes szóanyagát feldolgozta. A 2000 leggyakrabban előforduló szóból azután szóbemondó lapokat készítettek, amelyeket az ország tizenöt iskolájában mondtak mikrofonba a gyerekek. Ebből az anyagból alakult ki egy 250 ezer hangból álló adatbázis (kilenc CD-nyi hang), benne az ország valamennyi tájszólásának fonémáival. A Beszédmester olvasásfejlesztési diszlexia- és diszgráfiaterápiára is alkalmas, hiszen feladataiba beépítették azokat a fonémapárokat és -hármasokat, amelyek hangzásban (például a p és a b hang) vagy képileg (mint az u és az n betű) összekeverhetők.

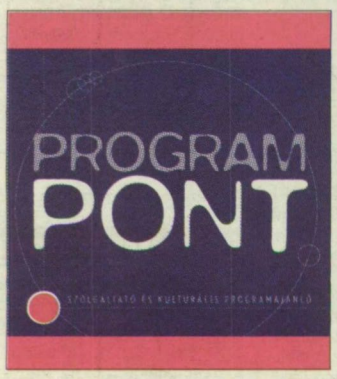
Az új szoftver, túlzás nélkül állítható, világszínvonalú. Jellemző, hogy néhány évvel ezelőtt az Európai Unió is támogatott egy hasonló tartalmú, több nyelvre elkészített projektet, annak szintje azonban a magánhangzók valós idejű felismerése tekintetében elmaradt a Beszédmesterétől. A készítők elmondták: a következőkben a szó- és mondattannal foglalkozó Beszédmestert is szeretnék elkészíteni.

**PANEK SÁNDOR**

### A FEJLESZTŐK

A világszínvonalú újdonságot a Szegedi Tudományegyetem informatikai tanszékcsoportjának mesterséges intelligenciával foglalkozó kutatói fejlesztették ki, Kocsor András vezetésével. A szoftver olvasásfejlesztő részének metodikáját a Juhász Gyula Tanárképző Főiskolai Kar gyakorló iskolájának Bácsi János által vezetett munkacsoportja alakította ki, a metodika beszédjavításra vonatkozó része pedig Hégely Gábor szurdopedagógus és a kaposvári siketek iskolájának közreműködésével készült. A program letöltési helye: www.inf.u-szeged.hu/beszedmester.

e-nform@tor
AZ IHM TÁMOGATÁSÁVAL.




## NAPI SZOLGÁLTATÓ, KULTURÁLIS PROGRAMAJÁNLÓ

**SZÍNHÁZ**
**SZEGED**
***NEMZETI SZÍNHÁZ***
Ma és holnap 19 óra: *A víg özvegy* – nagyoperett. Bérletszünet.

**MOZI**
**SZEGED**
***BELVÁROSI MOZI NAGYTEREM***
Ma, holnap és hétfőn 14 és 15.30 óra: *Scooby Doo 2 – Szörnyek póráz nélkül.* Színes, m. b. amerikai film;
17.45 és 20 óra: *Minden végzet nehéz.* Színes amerikai film.
***BELVÁROSI MOZI FILMTÉKA***
Ma, holnap és hétfőn 16.15 és 20.45 óra: *Montecarlo.* Színes magyar film;
18.30 óra: *FilmEurópa sorozat – Isten városa.* Színes francia–brazil film.
***BELVÁROSI MOZI KAMARATEREM***
Ma, holnap és hétfőn 16 óra: *Kiskirály.* Színes francia–orosz–német film;
18.15 és 20.30 óra: *Rap, revü, Rómeó.* Színes magyar film.
***GRAND CAFÉ***
Ma 17 óra: *Süti, nem süti.* Amerikai film;
19 óra: *A kárhozat útja.* Amerikai film;
21 óra: *Chicago.* Amerikai film.
***PLAZA CINEMA CITY***
*Michael Vaillant – Mint a villám,* ma, holnap és hétfőn: 17.45, 19.45, 21.45 óra.
*Scooby Doo 2 – Szörnyek póráz nélkül,* ma, holnap és hétfőn: 10.30, 12.15, 14, 15.45, 18 óra.
*A macska – Le a kalappal!,* ma, holnap és hétfőn: 10.30, 12.30 14.30, 16.30, 18.15 óra.
*Gothika,* ma, holnap és hétfőn: 16, 18, 20, 22 óra.
*Elvarázsolt kastély,* ma, holnap és hétfőn: 10.15, 12.15, 14.15, 16.15, 18.15 óra.
*Rap, revü, Rómeó,* ma, holnap és hétfőn: 20, 22 óra.
*Horrorra akadva 3,* ma, holnap és hétfőn: 10.30, 12.30, 14.30, 16.30, 18.30, 20.30, 22.30 óra.
*Passió,* ma, holnap és hétfőn: 10, 12.30, 15, 17.30, 20, 22.30 óra.
*Rocksuli,* ma, holnap és hétfőn: 11.15, 15.30 óra.
*Minden végzet nehéz,* ma, holnap és hétfőn: 13.30, 19.45, 22.15 óra.
*Tucatjával olcsóbb,* ma, holnap és hétfőn: 11, 13.15 óra.
*Derült égből Polly,* ma, holnap és hétfőn: 16, 20 óra.
*Vas,* ma, holnap és hétfőn: 14 óra.
*Hideghegy,* ma, holnap és hétfőn: 20.15 óra.
*Pelenkás bajkeverő,* ma, holnap és hétfőn: 18, 22 óra.
*Az utolsó szamuráj,* ma, holnap és hétfőn: 17.30, 20.30 óra.
*A gyűrűk ura – A király visszatér,* ma, holnap és hétfőn: 13.45 óra.
*Pán Péter,* ma, holnap és hétfőn: 11.30 óra.
*Mackótestvér,* ma, holnap és hétfőn: 14.45 óra.
**VÁSÁRHELY**
Ma 15.30 és 15.45; holnap 15.30 és 17.45; hétfőn 17.45 óra, valamint ma 15.30 és 15.45 óra: *Mackótestvér.* Színes, m. b. amerikai film;
ma, holnap és hétfőn 20 óra: *Rocksuli.* Színes, m. b. amerikai film.
**MAKÓ**
Ma és holnap 19 óra: *Titokzatos folyó.* Színes amerikai film.
**FORRÁSKÚT**
Hétfőn 18 óra: *Mátrix – Forradalmak.* Színes, m. b. amerikai film.
**FÖLDEÁK**
Ma 19 óra: *Bolondos dallamok – Újra bevetésen.* Színes, m. b. amerikai film.
**RUZSA**
Holnap 18 óra: *Kémkölykök 3-D-Game over.* Színes, m. b. amerikai film.
**SÁNDORFALVA**
Ma és holnap 18 óra: *Jószomszédi iszony.* Színes amerikai film.
**SZEGVÁR**
Holnap 19 óra: *Apósok akcióban.* Színes amerikai film.
**ÜLLÉS**
Holnap 18 óra: *Némó nyomában.* Színes, m. b. amerikai film.

**KÖZÉLET**
**SZEGED**
***A Somogyi-könyvtár*** ezúton értesíti látogatóit, hogy ma rövidített nyitva tartással (10-től 14 óráig) várja az olvasókat.

***Az Újszegedi Református Egyházközségben*** (Szent-Györgyi A. u. 6–8.) ma 16 órakor:
nagyszombati áhítat;
holnap 9 és 10.30 órakor: gyermek és felnőtt istentisztelet úrvacsorával;
hétfőn 9 órakor: gyermek és felnőtt istentisztelet úrvacsorával. Istentisztelet után gyülekezeti nap.

***A Tisza L. krt. 16. szám alatt*** holnap 10 órakor:
úrvacsorai istentisztelet;
hétfőn 10 órakor: istentisztelet.

***A ferences kolostorban*** (Mátyás tér 26.) hétfőn 19 órakor:
Isten jelenléte a világban – A nemzeti kisebbségek java cél, vagy csupáncsak eszköz? Gondolkodás a nemzeti kisebbségekről az evangélium fényében. Orbán Szabolcs ferences testvér ismerteti a Lateráni egyetemen frissen megvédett disszertációját.

**KISTELEK**
***Az imaházban*** (Rákóczi u. 5.) hétfőn 11 órakor: istentisztelet úrvacsorával.

**KONCERT**
**SZEGED**
***A Bartók Béla Művelődési Központban*** (Vörösmarty u. 3.) ma 10 órakor:
A Csongrád megyei amatőr könnyűzenei énekverseny elődöntője.

***A Juhász Gyula Művelődési Központ rockklubbjában*** (Vörösmarty u. 5.) ma 20 órakor:
Free Vol- + vendégkoncert.

***Az Old Timer Music Clubban*** (Brüsszeli krt.–Dugonics u. sarok) ma 21 órakor:
Indigó-koncert, utána buli hajnalig.

**KIÁLLÍTÁS**
**SZEGED**
***A Szegedi Nemzeti Színház földszinti előterében*** (Deák F. u. 12.) megnyílt:
Pacsika Emília textilművész Fohászok című kiállítása. A tárlat megtekinthető: április 10-éig, minden nap 10-től 18 óráig.

***A várban*** (Stefánia) megnyílt:
Játszani jó! Történelmi barangolás a játékok birodalmában című játéktörténeti kiállítás. A tárlat megtekinthető: július 18-áig.

**ÓPUSZTASZER**
***Az Ópusztaszeri Nemzeti Történeti Emlékpark rotundájának Honfoglalás Termében*** megnyílt:
Tornyai János festőművész műveiből válogatott kiállítás. A tárlat megtekinthető: 2005. február 28-áig.

**MÓRAHALOM**
***Az Aranyszöm Művelődési Házban*** megnyílt:
Farkas Gyula festőművész kiállítása. A tárlat megtekinthető: április 18-áig.

GŐRY Pince & Terasz
A PROGRAMPONT TÁMOGATÓJA:
Gőry Pince & Terasz, 6723 Szeged, Liszt u. 9.
Asztalfoglalás: (62) 422-157

## SZEMKÖZT

# Újból a Fidesz kezdeményez

**Minden héten szerdán este látható a szegedi Városi Televízió és a Délmagyarország közös tévéműsora, a Szemközt, amelyben a meghívott stúdióvendéget egy tévériporter és egy újságíró kérdezi aktuális témákról. Az e heti adásban Löffler Tibor politológust faggatta Márok Tamás és Oláh Zoltán a politikai pártok kommunikációjáról, a Fidesz nemzeti petíciójáról.**

– Mindkét oldal támogatókat akar szerezni, ezért versenyez ígéreteivel kormány és ellenzék. *Medgyessy Péter* autópálya-fejlesztést, munkahelyteremtést, az egészségügyi ellátás javítását ígéri, *Orbán Viktor* otthonteremtést, munkát, biztonságot követelő petíciót indított útjára – véli *Löffler Tibor.* A Szegedi Tudományegyetem politológia tanszékének adjunktusa a Dóm téri politikai nagygyűlés után a Fidesz által indított aláírásgyűjtésről, a nemzeti petícióról, ennek politikai tartalmáról beszélt a műsorban. Az adjunktus arra kérdésre, hogy Orbán Viktor látogatásával „rehabilitálta-e" ezt a Fidesz vezérkara által „mellőzött" várost és az itteni pártszervezetet, azt válaszolta, hogy a régi vezetők már eltűntek, az új vezetést pedig nem kellett rehabilitálni.

Löffler szerint a nemzeti petícióval a nagyobbik ellenzéki párt megpróbálja átvenni a kommunikációs kezdeményező szerepet. Medgyessy Péter évértékelésében fölvetett közjogi javaslatai után most Orbán Viktor közvetlenebbül próbálja megszólítani az embereket. Azoknak szól az üzenet, akik változást szeretnének – véli a szakértő.

Arra a kérdésre a politológus sem tudott pontosan válaszolni, a volt miniszterelnök hogy érti azt: „szabadság akkor van, ha szabadon mosolyoghatunk másokra, biztonság pedig akkor, ha visszamosolyognak ránk". Löffler azt mondta, erről inkább Orbán Viktort kellene megkérdezni.

**M. B. I.**

# Híresség végrendelete

**William Shakespeare, James Cook kapitány, Napóleon és sok más híresség végrendeleteit olvasgathatja bárki az interneten a brit Nemzeti Archívum jóvoltából.**

Shakespeare alig egy hónappal a halála előtt végrendelkezett, 1616 március 25-én. Vagyonát családtagjai között osztotta szét, de hagyott némi pénzt szülővárosa, Stratford-upon-Avon szegényeire is. Feleségét nem tette ki a hitvesi ágyból, végakaratában külön kitért arra, hogy a bútordarabot az asszony kapja.

Ám Shakespeare végrendelete csupán egy abból a millióból, melyet az angol országos levéltár az interneten keresztül közkinccsé tett (www.documentsonline.pro.gov.uk). A végrendeletek keletkezési ideje kis híján ötszáz évet ölel fel: az első 1384-ből, az utolsó 1858-ból származik. A végrendelkezők között egyszerű polgárok, nevesebb személyiségek és világhírességek is találhatók – utóbbiak külön szekcióba gyűjtött végakaratait azonban csak 3 font ellenében tölthetik le az érdeklődők.

Némelyik dokumentumhoz kis ráadás is jár: Napóleon testamentumát például – amelyből megtudhatjuk, hogy a korzikai egész vagyonát „a francia népre" hagyta – személyes naplójegyzeteinek egy rövid részletével egészítették ki. Sir Francis Drake pedig meghagyta 1596-ban kelt végakarata végrehajtóinak: két kedvenc hajóját ott süllyesszék el, ahol az ő koporsóját is elnyelendik majd a habok.