

Putem înțelege orice: O Europă fără bariere lingvistice

Strategia europeană care va duce la depășirea barierelor comunicaționale, pregătind Europa pentru următoarea revoluție IT

Europa se confruntă cu o severă criză comunicațională. Seria de studii “Limbile europene în era digitală”, realizate în cadrul proiectului META-NET și publicate anul trecut în 31 de volume pentru tot atâtea limbi europene, avertizează că cele mai multe dintre limbile Europei sunt amenințate cu “extincția digitală”: nu beneficiază de suficient sprijin din partea tehnologiei informației pentru a putea supraviețui într-o lume digitală. Imensa diversitate lingvistică este o trăsătură definitorie pentru moștenirea culturală a continentului nostru, dar reprezintă în același timp un obstacol în calea comerțului, afacerilor și, în general, a integrării europene. Cu toate că se fac cheltuieli uriașe cu traducerile, în acest moment doar o mică parte din informațiile importante sunt disponibile în toate limbile europene, iar cetățenii nu au oportunitatea de a discuta probleme vitale dincolo de granițele lingvistice. De exemplu, comunicarea între cetățenii greci și cei germani cu privire la criza financiară are loc prin intermediul mediei locale și a politicienilor naționali, iar aceste canale nu promovează întotdeauna înțelegerea reciprocă. Într-un moment în care Internetul și rețelele sociale schimbă profund procesul de luare a deciziilor politice, UE nu profită suficient de această schimbare. Danezii nu dezbat cu cetățenii francezi asupra beneficiilor sau dezavantajelor surselor de energie nucleară vs. energie fosilă; cetățenii UE din bazinul mediteranean nu au nici un dialog internațional asupra posibilelor consecințe ale unei politici de imigrare comune, care ar trebui să îi implice de asemenea și pe vecinii lor de mai la nord.

Pentru a construi o Europă fără bariere de comunicare, care sprijină fluxul liber de informații, idei și afaceri, păstrând în același timp bogăția și diversitatea culturală și lingvistică, META-NET, o rețea europeană de excelență ce cuprinde 60 de centre de cercetare din 34 de țări, a dezvoltat o Agendă Strategică de Dezvoltare (ASD) care conturează modalitățile în care investiția concentrată în tehnologiile limbajului poate genera beneficii economice considerabile, depășind de departe costurile. Timp de peste doi ani, sute de experți în limbaj și tehnologie au contribuit la acest plan. Acest document va fi lansat oficial și prezentat reprezentanților din Comisia Europeană, cercetare și industrie în cadrul unui simpozion tehnologic pe 25 ianuarie 2013, în Berlin, Germania.

ASD arată cum Europa își poate transforma diversitatea lingvistică și culturală într-un avantaj competitiv. Comunitatea europeană a tehnologiei limbajului, atât cea din mediul academic cât și cea din industrie, are competențe serioase în dezvoltarea de tehnologii multilingve și este într-o poziție din care poate juca un rol esențial în următoarea revoluție IT, ce va îmbina limbajul uman, cunoașterea și emoțiile. Aplicația Siri de la Apple și căutarea vocală de la Google sunt doar primii pași în această direcție. Limbajul uman va deveni modalitatea preferată de comunicare între oameni și tehnologie. Pentru materializarea acestei viziuni este nevoie de software, servicii și dispozitive dedicate diverselor limbi, ceea ce reprezintă o piață uriașă. Tehnologia limbajului asigură acces la cunoașterea umană digitizată reunită pe Web, iar avalanșa zilnică de informație textuală (Big Data) va fi accesibilă pentru căutare semantică, pentru diverse analize și aplicații noi.

În programul de cercetare pan-European pe care l-a propus, ASD recomandă ca eforturile de cercetare și dezvoltare academică și industrială să se concentreze pe trei teme prioritare:

1. **Norul Translingual** va furniza servicii de traducere generice și specializate tuturor cetățenilor, companiilor și organizațiilor. Aceste servicii vor include tehnologii de traducere de calitate înaltă, precise și sigure pentru limbă scrisă și vorbă, și vor implica traducătorii și interpreții umani pentru acele sarcini pe care mașinile nu le pot rezolva.
2. **Inteligența socială și e-Participarea** se concentrează pe dezvoltarea resurselor și instrumentelor pentru a sprijini înțelegerea și dialogul în și între comunitățile de cetățeni, consumatori și clienți, pentru a permite e-participarea și pentru a stabili procese mai eficiente de pregătire, selectare și evaluare a deciziilor colective.
3. Tema **Asistenți Interactivi Conșienți Social** se concentrează pe dezvoltarea de asistenți digitali care învață, se adaptează și asigură suport proactiv și interactiv ajustat situațiilor, locațiilor și scopurilor specifice fiecărui utilizator, prin interacțiune vorbită.



META-NET pledează de asemenea pentru proiectarea și dezvoltarea unei Platforme Europene de Servicii pentru Tehnologiile Limbajului, care să ofere în mod unitar astfel de servicii utilizatorilor și clienților.

“Europa are mare nevoie de software de traducere automată de foarte bună calitate pentru toate limbile europene și pentru majoritatea limbilor ne-europene, pentru a depăși în sfârșit barierele lingvistice. Aceste bariere periclitează obiectivul pe termen lung al Uniunii Europene de a stabili o singură piață digitală, deoarece împiedică fluxul liber de cunoștințe, informație, bunuri, produse și servicii”, a afirmat Prof. Hans Uszkoreit, coordonator al META-NET și director științific la DFKI (Centrul de Cercetare German pentru Inteligență Artificială). Dr. Georg Rehm (DFKI), co-editor al ADS și Manager de Rețea pentru META-NET adaugă: “După accidentul de la Fukushima în martie 2011, întreaga Europă a dezbătut argumentele pro și contra ale energiei nucleare, dar doar în limitele unei comunități lingvistice specifice: nu a existat niciodată o dezbateră la nivel european! Tehnologiile pentru care pledăm vor permite Europei să poarte astfel de dezbateri dincolo de barierele lingvistice și să atingă un nou nivel de identitate europeană printre cetățenii săi.”

Printr-un efort pe scală largă, coordonat, susținut până în 2020, aceste tehnologii pot fi dezvoltate în scopul de a pregăti limbile europene pentru viitor, oferind cetățenilor aplicații și servicii noi și creând un mediu al noilor oportunități pentru IT-ul european și pentru industria limbajului. Povara financiară crescută care apasă pe comunitățile lingvistice mici, necesitatea transferului tehnologic între limbi, lipsa interoperabilității resurselor, instrumentelor și serviciilor precum și faptul că, adeseori, granițele lingvistice nu coincid cu cele politice, toate aceste lucruri dictează un răspuns care merge dincolo de ceea ce poate oferi o țară europeană în acest moment. În consecință, această provocare imensă trebuie să fie adresată la nivelul Uniunii Europene, al statelor sale membre și al țărilor asociate, în colaborare strânsă cu industria. ADS oferă un plan pentru abordarea acestor cereri într-un mod care va aduce beneficii tuturor cetățenilor europeni și va asigura Europei un rol de lider în economia mondială și pe piața tehnologică.

Ce este tehnologia limbajului?

Tehnologia limbajului ne ajută în sarcinile cotidiene, precum scrierea e-mail-urilor sau rezervarea unui zbor. Ne pune la dispoziție software care poate prelucra limba scrisă și vorbită. Beneficiem de pe urma ei atunci când facem căutări pe internet sau când traducem pagini web, când dăm comenzi vocale sistemelor multimedia auto sau telefonului mobil, când primim recomandări într-un magazin online. În viitorul apropiat, vom putea vorbi programelor pe calculator, precum și mașinilor și aparatelor, inclusiv roboților ce vor pătrunde în curând în casa noastră și la locul de muncă. Oriunde vom fi, când vom avea nevoie de informații sau de ajutor, pur și simplu le vom cere. Îndepărtarea barierei de comunicare între oameni și tehnologie va schimba lumea. Tehnologia limbajului va permite tuturor oamenilor să colaboreze, să învețe, să facă afaceri, să partajeze cunoștințe dincolo de barierele limbii și independent de competențele de utilizare a calculatorului.

În prezent, sistemele de tehnologia limbajului se bazează, în principal, pe metode statistice, care necesită volume mari de date lingvistice scrise și vorbite pentru antrenare. În special în cazul limbilor cu un număr mic de vorbitori, este dificil să obții suficiente date. Cu toate acestea, dezvoltările recente ținesc dincolo de aceste limitări, iar tehnologia limbajului este unul dintre principalele domenii în evoluție ale tehnologiei informației. Companii internaționale mari precum Google, Microsoft, IBM și Nuance investesc masiv în acest domeniu. Europa, datorită bogatei sale expertize tehnologice, culturale și lingvistice, este într-o poziție excelentă de lider, având deja sute de firme mici și mijlocii cu aplicații și servicii specializate de tehnologie multilingvă.

Despre META-NET și META

META-NET, o rețea de excelență formată din 60 de centre de cercetare din 34 de țări, implicată în mai multe proiecte europene, este dedicată promovării fundamentelor tehnologice pentru stabilirea și menținerea unei societăți informaționale europene cu adevărat multilingve.

META-NET promovează Alianța Tehnologică pentru o Europă Multilingvă (Multilingual Europe Technology Alliance - META). Peste 600 de organizații din 55 de țări au aderat deja, la META, printre ele aflându-se centre de cercetare, universități și companii particulare.

Contact:	Contact în România		Informații generale, comunicate de presă
Prof. Dr. Hans Uszkoreit Dr. Georg Rehm META-NET Office c/o DFKI GmbH Alt-Moabit 91c 10559 Berlin, Germania +49 30 23895-1833 georg.rehm@dfki.de	Prof. Dr. Dan Cristea Facultatea de Informatică	Acad. Dan Tufiş Institutul de Cercetări pentru Inteligența Artificială	http://www.meta-net.eu http://www.meta-net.eu/sra http://www.meta-net.eu/whitepapers
	+40 232 201542 dcristea@info.uaic.ro	+40 21 3188103 tufis@racai.ro	



Selecție de citate despre rezultatele studiului META-NET „Limbile Europei în Era Digitală”

- **Letonia:** „Pentru limbi atât de mici precum letona, este crucial să ținem pasul cu evoluția timpului și a dezvoltărilor tehnologice. Singura cale de a asigura existența viitoare a limbii noastre este să le oferim utilizatorilor ei oportunități egale cu cele de care se bucură utilizatorii limbilor mai mari. De aceea, a fi în linia întâi a tehnologiilor moderne este șansa noastră.” — Valdis Dombrovskis (Prim-ministrul Letoniei)
- **Portugalia:** „Tehnologia limbajului este de o importanță majoră pentru consolidarea poziției limbii portugheze ca limbă de comunicare globală în societatea informațională.” — Pedro Passos Coelho (Prim-ministrul Portugaliei)
- **Republica Cehă:** „META-NET aduce o contribuție semnificativă la sprijinul tehnologic al limbilor Europei și, în felul acesta, va juca un rol indispensabil în dezvoltarea culturii și societății europene multilingve.” — Ivan Wilhelm (Ministru adjunct pentru Educație, Tineret și Sport)
- **Grecia:** „Sprijinul viitor pentru tehnologiile limbajului va asigura prezența limbii și culturii grecești în mediul digital și, în același timp, va promova dezvoltarea și cultivarea comunicării între cetățeni în societatea informațională.” — George Babinotis (Ministru Educației, Învățării Permanente și Afacerilor Religioase)
- **Finlanda:** „Fără limbi nu putem comunica. Rețeaua META-NET este un sprijin valoros pentru o Europă multilingvă.” — Alexander Stubb (Ministru pentru Afaceri Europene și Comerț Exterior)
- **Franța:** „META-NET aduce o contribuție incomensurabilă la dezvoltarea unei strategii europene autentice în sprijinul multilingvismului, pe baza tehnologiilor existente, încurajând, în același timp, dezvoltarea de noi tehnologii inovative.” — Xavier North (Delegat general pentru limba franceză și pentru limbile Franței)
- **Lituania:** „Conservarea limbii lituaniene pentru generațiile următoare este o responsabilitate a întregii Uniuni Europene. Modul în care vom continua dezvoltarea tehnologiei informației va determina, în mare măsură, viitorul limbii lituaniene.” — Andrius Kubilius (Prim-ministrul Republicii Lituaniene)
- **Suedia:** „Tehnologia lingvistică de înaltă calitate poate fi modul cel mai eficient de păstrare a diversității lingvistice a Europei. Posibilitatea de a folosi pe deplin toate limbile în societatea modernă este o problemă de democrație. În acest cadru, META-NET îndeplinește un rol central, chiar crucial.” — Lena Ekberg (Consiliul Limbii Suedeze)
- **Slovenia:** „Este imperativ ca tehnologiile limbajului pentru slovenă să fie dezvoltate sistematic, dacă dorim ca această limbă să prospere în lumea digitală a viitorului.” — Danilo Türk (Președintele Republicii Slovenia)
- **UK:** „Efortul META-NET este un pas important către un viitor în care Tehnologia Limbajului va fi pretutindeni în jurul nostru, permițându-ne să colaborăm, să facem afaceri, să partajăm cunoștințe cu prietenii și colegii, fie că vorbim aceeași limbă, fie că nu.” — David Willets (Ministru de Stat pentru Universități și Știință, Departamentul pentru Afaceri, Inovare și Aptitudini)
- **Germania:** „Multilingvismul Europei și expertiza noastră științifică sunt premisele perfecte pentru a înainta considerabil în provocarea pe care o ridică tehnologia limbajului. META-NET deschide noi oportunități pentru dezvoltarea tehnologiilor multilingve omniprezente.” — Annette Schavan (Ministru Educației și Cercetării)

- **România:** „Scriem un mesaj pe telefonul mobil și nici măcar nu suntem conștienți de tehnologia care anticipează ce cuvinte vrem să scriem. Suntem obișnuiți să trăim într-o lume în care dispozitivul GPS ne poate arăta drumul spre casă spunându-ne când să facem la stânga sau la dreapta. Numeroase tehnologii dezvoltate în ultimii ani au implicații foarte concrete în viața de zi cu zi a cetățenilor din Uniunea Europeană. Tehnologiile lingvistice reprezintă un element central al Uniunii Europene întrucât limbile înseși ocupă un loc central în modul de funcționare a UE.” — [Ludovic-Leonard Orban](#) (fost Comisar European pentru Multilingvism)