

## **VOLLEDIG BETROUWBAAR STEMMEN VIA HET INTERNET!**

**De Europese Commissie lanceert het CyberVote-project met een totaal budget van 3.2 miljoen Euro om gedurende de komende drie jaar volledig verifieerbare online verkiezingen met absoluut stemgeheim te demonstreren, waarbij zowel via vaste als mobiele Internet-terminals gestemd kan worden.**

### **Context van het project**

CyberVote, “een innovatief stelsysteem voor Internetterminals en mobiele telefoons,” is een R&D project dat gefinancierd wordt door de Europese Commissie, met bijkomende financiering door de deelnemende bedrijven en organisaties. Het project maakt deel uit van het Information Society Technologies (IST) programma voor onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie binnen het vijfde kaderprogramma (FP5) van de Europese Unie, en valt onder de kernactiviteit “Systemen en diensten voor de burger.”

### **Projectbeschrijving**

Het doel van het CyberVote-project is om een online stelsysteem te ontwikkelen en te demonstreren, gebaseerd op een uitermate veilig protocol waardoor de verkiezingsuitslag geverifieerd kan worden ten opzichte van de uitgebrachte stemmen. Het systeem wordt ontworpen voor gebruik in o.a. lokale, regionale, nationale en Europese verkiezingen.

Het project bestudeert ook de kieswetten die van kracht zijn in de deelnemende landen om daarmee nadere eisen vast te stellen waaraan het stelsysteem moet voldoen. Verder wordt de mogelijkheid van amendementen onderzocht, om het gebruik van het stelsysteem binnen het Europees juridisch kader mogelijk te maken.

Het systeem zal mensen in staat stellen om hun stem uit te brengen middels allerlei Internetterminals zoals PC's, handcomputers (PDA's) en mobiele telefoons. Het zal gebruik maken van vernieuwende cryptografische protocollen, die binnen het project ontworpen zullen worden. Hiermee zal het mogelijk zijn om stemmers te authenticeren, en om hun stemgeheim te waarborgen, zowel bij het versturen van hun stem over het Internet, alsook bij het tellen van de stemmen en het achteraf controleren van de uitslag.

Het systeem zal in 2003 worden getest middels een aantal proefverkiezingen in Duitsland, Frankrijk en Zweden. Bij deze proefverkiezingen zullen meer dan 3000 stemmers betrokken worden, wat zal toelaten het systeem te beoordelen in afwachting van een eventuele commercialisering.

Het CyberVote-project loopt van 1 september 2000 tot 1 maart 2003.

### **Sociale doelstellingen**

Het project streeft ernaar om het democratische proces te verbeteren door meer stemmers te laten deelnemen, en daardoor een verhoogd aantal stemmen te bekomen. Online stemmen zou moeten leiden tot een verhoogd aantal burgers dat aan allerlei verkiezingen deelneemt.

In het project wordt nagegaan in welke mate online stemmen de deelname aan verkiezingen beïnvloedt. CyberVote beoogt het uitbrengen van een stem te vergemakkelijken, en dit in het bijzonder voor mensen die zich moeilijk kunnen verplaatsen (zieken, oudere personen,...), mensen die op reis zijn op de dag van een verkiezing, en mensen die in het buitenland wonen. Het CyberVote-systeem stelt deze mensen in staat hun stem uit te brengen zonder het vertrouwde stemlokaal te bezoeken.

Dit vernieuwende en flexibele systeem zal eenvoudig te gebruiken, toegankelijk en betaalbaar zijn voor alle stemmers. Het zal waarschijnlijk leiden tot een aanzienlijke kostprijdsdaling van het verkiezingsproces, en dit voor zowel de burgers als voor de betrokken administraties.

## **Veiligheid**

CyberVote zal de stemmers in staat stellen om hun stem volledig in vertrouwen uit te brengen, waarbij het stemgeheim tijdens en na de verkiezingen gewaarborgd blijft, en alle ingediende stemmen worden meegeteld in de einduitslag.

Dit doel kan niet bereikt worden door een eenvoudige combinatie van bestaande cryptografische primitieven. Het fundamentele probleem dat namelijk opgelost moet worden is het tegelijkertijd invullen van twee ogenschijnlijk tegenstrijdige eisen: absoluut stemgeheim en volledige verifieerbaarheid van de uitslag. Deze "paradox" kan enkel doorbroken worden door middel van speciaal-ontworpen cryptografische protocollen.

## **Technologie**

Het geïmplementeerde systeem zal online stemmen mogelijk maken voor allerlei soorten Internettoegang. Stemmers kunnen gebruik maken van commercieel beschikbare apparatuur (PC's, handcomputers (PDA's) en mobiele telefoons) of van openbaar-toegankelijke apparatuur (Cybercafés, Internettelefoons, computers opgesteld in stembureau's, etc.).

## **Betrokken bedrijven en instellingen**

Het CyberVote-project wordt uitgevoerd door een consortium onder leiding van EADS Matra Systèmes & Information. Dit consortium bestaat uit:

### **Industriële partners:**

- EADS Matra Systèmes & Information uit Frankrijk, <http://www.matra-msi.com/>
- Nokia Research Centre uit Finland, <http://www.nokia.com/>
- British Telecommunications uit het Verenigd Koninkrijk, <http://www.bt.com/>

### **Academische partners:**

- Katholieke Universiteit Leuven uit België, <http://www.kuleuven.ac.be/>
- Technische Universiteit Eindhoven uit Nederland, <http://www.tue.nl/>

### **Gebruikers partners:**

- Freie Hansestadt Bremen uit Duitsland, <http://www.bremen.de/info/statistik/>
- Mairie d'Issy-les-Moulineaux uit Frankrijk, <http://www.issy.com/>
- Kista Stadsdelsnämnd uit Zweden, <http://www.kista.com/>

Het consortium is zo samengesteld dat alle benodigde expertise aanwezig is (met deskundigen op het gebied van vaste en mobiele internettoegang, op het gebied van cryptografie en informatiebeveiliging, en op het gebied van juridische aangelegenheden). CyberVote zal worden gebruikt in proeven in Zweden in het kiesdistrict Kista/Stockholm, in Frankrijk in Issy-les-Moulineaux en in Duitsland in de stadstaat Bremen.

## **Contact informatie**

Voor meer informatie kunt U contact opnemen met de CyberVote-projectleider:

EADS Matra Systèmes & Information  
Mr Stéphane BRUNESSAUX  
Tel : +33 2 32 63 40 55  
Fax : +33 2 32 63 42 00  
Email : [sbrunessaux@matra-ms2i.fr](mailto:sbrunessaux@matra-ms2i.fr)

Zie verder onze website: <http://www.eucybervote.org/>