



# E-privacy 2012 Winter edition



**Nexa Center**  
*for Internet & Society*

Do citizens dream of electronic voting? Considerazioni sparse in tema di e-voting, privacy e sicurezza

Avv. Giovanni Battista Gallus @ggbgallus

Torino, 19/11/12



Avv. Giovanni Battista Gallus



# il Circolo dei Giuristi Telematici

- L'associazione "Circolo dei Giuristi Telematici" è la più "antica" del web giuridico. La storica mailing list conta oggi oltre 200 iscritti tra avvocati, magistrati, giuristi d'impresa, universitari e tecnici specializzati.
- Il Circolo si è fatto promotore di svariati convegni e seminari giuridici, oltre che di alcune pubblicazioni cartacee.
- Le modalità di iscrizione alla mailing list ed all'associazione, lo statuto sociale e il regolamento della mailing list sono consultabili liberamente sul sito.
- Per ulteriori informazioni:
  - [info@giuristitelematici.it](mailto:info@giuristitelematici.it)
  - <http://www.giuristitelematici.it>
  - @CircoloGT



Avv. Giovanni Battista Gallus



““Voting is the most precious right of every citizen, and we have a moral obligation to ensure the integrity of our voting process”

Hillary Clinton

Foto: Wikipedia



# Il voto è personale ed eguale, libero e segreto

## Art. 48 Costituzione

Foto: <http://www.unife.it/giurisprudenza-rovigo/scuolacostituzionale>





# L'E-VOTING È UNA REALTÀ: ESTONIA

Anno	Elezioni	Percentuale elettori	Percentuale votanti
2005	Amministrative	0,9%	1,9%
2007	Politiche	3,4%	5,5%
2009	Europee	6,5%	14,7%
2009	Amministrative	9,5%	15,8%
2011	Politiche	15,4%	24,3%

<http://www.vvk.ee/voting-methods-in-estonia/engindex/statistics/>

# L'E-VOTING È UNA REALTÀ: SVIZZERA

Votazione popolare federale del 23/9/2012

Dei circa 150.000 cittadini che avrebbero potuto votare via Internet, 20.776 si sono effettivamente avvalsi di questa possibilità  
18 cittadini non hanno potuto votare per un  
“problema tecnico”

<http://www.bk.admin.ch/themen/pore/evoting/00773/index.html?lang=it>

# L'E-VOTING È UNA REALTÀ: SVIZZERA

## DEMO DI VOTO ELETTRONICO

Useful links

EVOTING - Mozilla Firefox

Republique et canton... Etat de Geneve (CH) https://www.evoting.ch/ge

Sito ufficiale dello Stato di Ginevra

Deutsch | Français | Italiano | Rumantsch

In caso di domande o di problemi tecnici, la preghiamo di contattare la hotline al numero 022 546 52 13, attiva dalle 9h00 alle 16h00 (orario svizzero) o di mandare un messaggio a: **helpdesk-evoting@etat.ge.ch**. Le sarà risposto nel arco di un giorno lavorativo.

**IDENTIFICAZIONE**

Svolgimento del voto

Identificazione  Informazioni legali  Scheda di voto  Invio del voto  Conferma del voto

**Inserisca il Suo numero di carta di voto:**

1- Inserisca il numero della sua carta di voto, per esempio 1111-2222-3333-4444

Il sito web [www.geneve.ch/evoting](http://www.geneve.ch/evoting) indica come verificare il certificato.

Document Flash : demo EVOTING

<http://www.geneve.ch/evoting/english/welcome.asp>

# L'E-VOTING È UNA REALTÀ: SVIZZERA

## SWISS E-VOTING COMPETENCE CENTER

**swiss e-voting**  
competence center



### MAIN MENU

- **News**
- The Association
- Documents
- Calendar
- Links
- Workshops
- Login
- Contact

### News

#### Swiss E-Voting Workshop 2012

 Wednesday, 12 September 2012 00:00  Eric Dubuis

The "Swiss E-Voting Workshop" took place on September 6, 2012, in Bern. More than 50 participants took the opportunity not only to follow interesting presentations but also to participate in workshops discussing legal, organizational, and technical aspects regarding trust in e-voting systems. [More ...](#)

#### EVT/WOTE'12

 Tuesday, 11 September 2012 07:39  Eric Dubuis

The [EVT/WOTE'12](#) Electronic Voting Technology Workshop/Workshop on Trustworthy Election took place in Bellevue, WA, USA. As part of our commitment to open access, the papers from EVT/WOTE '12 are free and openly accessible via the

#### Grosser Erfolg der EVOTE2012

 Tuesday, 11 September 2012 19:01  Eric Dubuis

Die EVOTE2012 war ein großer Erfolg. [...] Etwa 100 Experten aus aller Welt kamen und diskutierten die neuesten Trends und Entwicklungen von E-Voting. Es

<https://www.e-voting-cc.ch>



Avv. Giovanni Battista Gallus



# UNO SGUARDO D'INSIEME

## A survey on Internet Voting

U.S. Election Assistance Commission

<http://www.eac.gov/assets/1/Documents/SIV-FINAL.pdf>

U.S. Election Assistance Commission

Testing and Certification Technical Paper #2



Purtroppo, c'è qualche problema da affrontare...



# Recommendation

## Rec(2004)11 on legal, operational and technical standards for e-voting

“Only those e-voting systems which are **secure, reliable, efficient, technically robust, open to independent verification and easily accessible to voters** will build the public confidence which is a pre-requisite for holding e-voting”

<http://goo.gl/c1ATf>



Avv. Giovanni Battista Gallus



# NIST

**National Institute of  
Standards and Technology**

U.S. Department of Commerce

**Security Considerations for  
Remote Electronic  
UOCAVA Voting  
February 2011  
<http://goo.gl/Nu4DA>**



Avv. Giovanni Battista Gallus



# NIST

## National Institute of Standards and Technology

U.S. Department of Commerce

**Il più grande  
problema:**



**HERMES**

Avv. Giovanni Battista Gallus



# NIST

## National Institute of Standards and Technology

U.S. Department of Commerce

“The threat of phishing and social engineering attacks are logistically, and even technically, difficult to mitigate. Cryptographic tokens can provide some protection against phishing attacks, but many other authentication techniques can still fall to variations of phishing and social engineering attacks. Mitigating phishing attacks will likely require a combination of technical controls, possibly in the form of cryptographic tokens, and users better able to understand risks and identify risky behavior”

# NIST

## National Institute of Standards and Technology

U.S. Department of Commerce

Tre aree  
critiche

- 1) Remote electronic absentee voting from personally-owned devices face a variety of potential attacks on voters and voters' personal computers
- 2) Remote electronic voter authentication is a difficult problem
- 3) It is not clear that remote electronic absentee voting systems can offer a comparable level of auditability to polling place systems

# Un esperimento preoccupante: Digital Vote-By-Mail System

Nel 2010, lo Stato di Washington organizzò una sperimentazione pubblica di un sistema di e-voting open source

*“We successfully changed every vote and revealed almost every secret ballot. Election officials did not detect our intrusion for nearly two business days”*

Scott Wolchok, Eric Wustrow, Dawn Isabel, and J. Alex Halderman

Attacking the Washington, D.C. Internet Voting System



Avv. Giovanni Battista Gallus



# Qualche grattacapo di ordine costituzionale: Corte Costituzionale Federale Tedesca, sentenza 3/3/2009

“La pubblicità del voto è la condizione essenziale per la formazione di una volontà politica democratica. Essa assicura la conformità all’ordinamento e il controllo delle procedure di voto e crea pertanto un presupposto basilare per la motivata fiducia dei cittadini nel corretto svolgimento delle votazioni”

[http://www.bverfg.de/entscheidungen/rs20090303\\_2bvc000307en.html](http://www.bverfg.de/entscheidungen/rs20090303_2bvc000307en.html)

# Qualche grattacapo di ordine costituzionale: Corte Costituzionale Federale Tedesca, sentenza 3/3/2009

Tutti i passaggi essenziali di un'elezione sono  
soggetti a un possibile controllo pubblico a  
meno che altri interessi costituzionali  
giustificano un'eccezione

(Traduzione di Andrea Gratteri)

Centralità del controllo individuale (da parte di un  
elettore qualsiasi, anche privo di conoscenze  
tecniche)

# Per concludere, alcune considerazioni più ottimistiche

“Una volta assicurata la sicurezza, il voto elettronico dovrebbe consentire una crescita della partecipazione politica a condizione però che questo non faccia nascere nuove disuguaglianze tra coloro che sanno utilizzare i nuovi mezzi e coloro che non lo sanno fare”

*Stefano Rodotà*

Intervista a *Mediamente*

Ma il progresso può giocare brutti scherzi...

“Anche il progresso,  
diventato vecchio e  
saggio, votò contro”  
Ennio Flaiano



# Grazie per l'attenzione

Salvo dove diversamente indicato, questo documento è rilasciato nei termini della  
licenza CreativeCommons 2.5  
<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/it/>.

Per ottenere la versione in formato modificabile  
contattare gli autori



[gallus@gm-lex.eu](mailto:gallus@gm-lex.eu) - [@gbgallus](#)