



Questioni Etiche e Sociali per la Governance di Internet

Cesare Maioli
CIRSFID e Facoltà di Giurisprudenza
Università di Bologna

Elisa Sanguedolce
Facoltà di Giurisprudenza
Università di Bologna

Bologna, 28 maggio 2012

Governance



- UN Commission on Global Governance, Our Global Neighbourhood
– The Report of the Commission on Global Governance (1995) chapter 1
- *“Governance is the sum of the many ways individuals and institutions, public and private, manage their common affairs. It is a continuing process through which conflicting or diverse interests may be accommodated and co-operative action may be taken. It includes formal institutions and regimes empowered to enforce compliance, as well as informal arrangements that people and institutions either have agreed to or perceive to be in their interest.”*

3

Contenuti



- Governance del ciberspazio
- Network neutrality
- Etica della Rete

2

Ciberspazio



- Gibson (1991): metafora di uno spazio di azione tramite comunicazioni e trasferimento di dati
- Un nuovo spazio per le attività umane dove la distanza non ha importanza; e.g. comunicazioni, giochi, intrattenimento, commercio, partecipazione, amministrazione, lavoro
 - US Supreme Court, United States et al v American Civil Liberties Union et al (1997)
 - “[...] a unique and wholly new medium of worldwide communication, [...] Taken together, these tools [email, mailing list servers, newsgroups, chat rooms, World Wide Web] constitute a unique new medium - known to its users as “cyberspace” - located in no particular geographical location but available to anyone, anywhere in the world, with access to the Internet.”
 - Council of Europe, Cybercrime Convention (2001)
 - “[...] By connecting to communication and information services users create a kind of COMMON SPACE, called “cyber-space”, which is used for legitimate purposes but may also be the subject of misuse [...]”

(Erich Schweighofer)

4



- Invisibile, intangibile, non-territoriale (ma gli indirizzi IPv6 sono basati su riferimenti territoriali), spazio mondiale
- Interazione significativa col mondo reale (vita e giurisdizioni) ma la visione territoriale non è sufficiente
- Non è un nuovo territorio (e.g. dichiarazione di Barlow, giurisdizione alla Johnson/Post)
 - Interazione continua col mondo reale
 - Le persone agiscono e si trovano nel cyberspazio per periodi limitati
 - Non sono altrove e non hanno relazione con un singolo (conflitti legali)

5

Regolazione a più livelli nel cyberspazio



- Regolazione a più livelli (Engel): regimi di regole diversi competono
 - Territoriali
 - Contenuti
 - Talora sovrapposizioni di regolazioni e istituti giuridici
 - Protezione dei dati
 - Pornografia infantile
 - Lotterie
 - Spam
 - Propaganda estremista
- Nuove sfide per la riduzione dei rischi legali e necessità di sicurezza giuridica

7



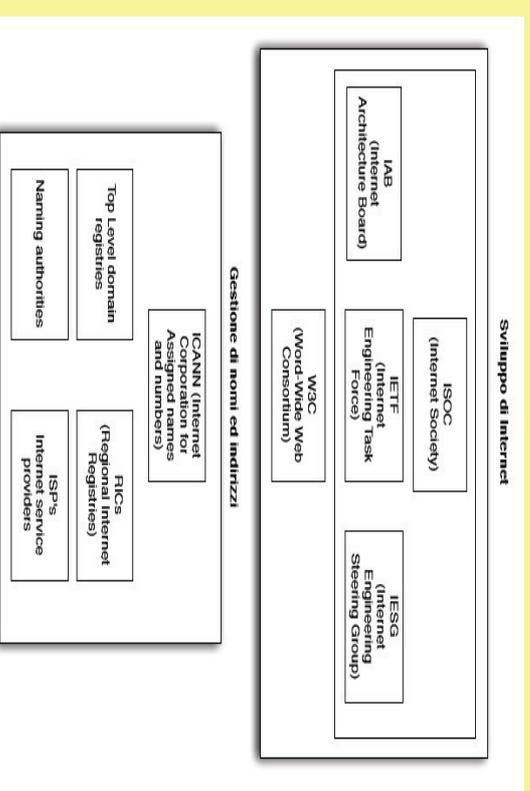
- Diritto; regole imposte mediante coercizione organizzata (*legal code*)
- Norme sociali; comportamenti e sanzioni non organizzate
- Mercato; influenze sui comportamenti degli attori
- Codice (*hardware and software code*); regole virtuali che limitano il diritto (azioni possibili e regolabili) e alle quali il diritto impone nuove regole virtuali (e.g. misure di sicurezza, algoritmi di crittazione)

6

Governo di Internet



Internet è attualmente gestita dalla Internet Society, con contributi pubblici e privati



8

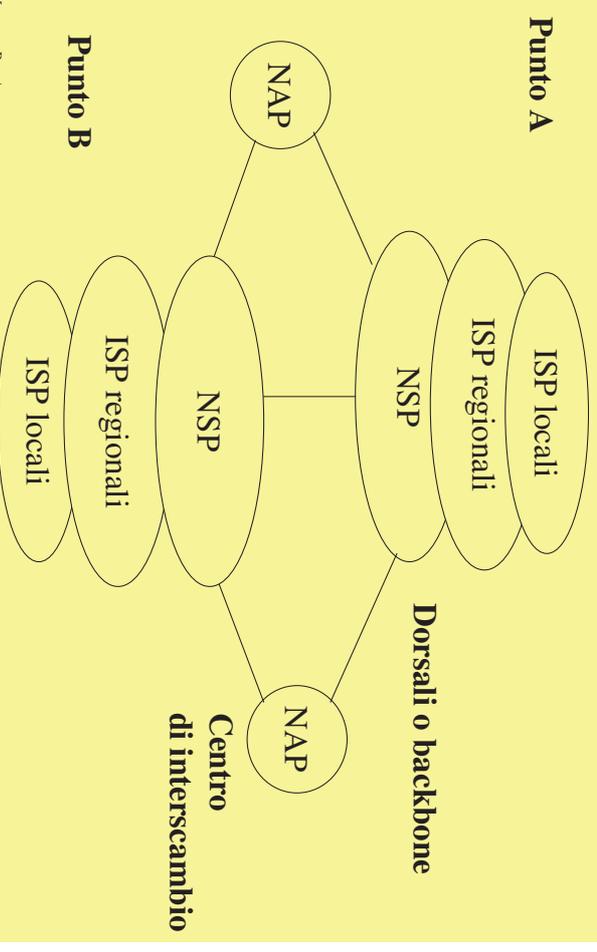
Struttura fisica



- Pur mantenendo una struttura libera Internet è una rete basata sulla connessione gerarchica di diversi strati:
 - Nello strato più basso i PC, workstation, i computer
 - I quali sono connessi ai **ISP** (Internet Server Provider) che forniscono l'accesso locale ad Internet
 - Gli ISP locali sono connessi con gli **ISP regionali**
 - Gli ISP regionali sono connessi con gli ISP nazionali detti **NSP** (National Service Provider) che costituiscono i fornitori nazionali di accesso ad Internet
- I vari NSP sono collegati fra loro da **NAP** (Network access point)

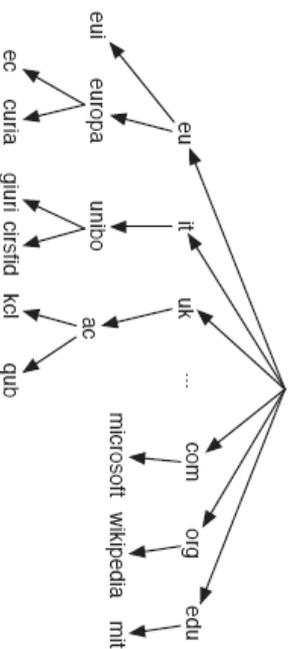
9

Struttura fisica



10

Struttura gerarchica dei nomi di dominio



11

La registrazione di dominio



- Il nome di dominio si divide in due livelli
 - TDL - top domain level
 - SDL - second domain level
- I TDL sono di tipo geografico (ccTDL) o tematico
 - it, es, uk, etc. - geografico
- Tra quelli tematici ufficiali i primi tre liberamente registrabili:
 - **.com - di natura commerciale**
 - **.org - di natura organizzativa**
 - **.net - di natura legata ai servizi di rete (ISP)**
 - **.gov - di natura governativa**
 - **.edu - di natura accademica**
 - **.int - di organi istituzionali a carattere europeo**
 - **.mil - di organi militari**
 - ...

12

Controllo del ciber spazio



- Giurisdizione propria del ciber spazio
 - di difficile accettazione
- Giurisdizione territoriale
 - realistico
 - limitatezza dei poteri delle autorità statali
- Giurisdizione personale
 - sistemi liberali: sovranità ai cittadini che possono assegnarla a varie organizzazioni statali, NGO, transnazionali
 - limitata dalle interferenze con la giurisdizione territoriale
 - nuove “*personal communities*” autoregolate (e.g. IETF, W3C, ICANN)
 - sviluppata e limitata a questioni tecniche e organizzative (e.g. IETF, ICANN)
 - richiede la collaborazione di stati territoriali

13

Controllo del ciber spazio - II



- Regolazione tecnica (*Lessig, software code*)
 - affascinante ed efficiente
 - mancanza di controllo normativo
 - richiede supporto e correzioni dagli stati territoriali
- Regolazione extra-territoriale dello stato territoriale da parte di organizzazioni sovra-nazionali
 - opzione migliore per l'applicazione uniforme delle leggi (e.g. UE, USA)
- Regolazione di diritto pubblico
 - utilizzo limitato, soprattutto con cooperazioni

14

Governance del ciber spazio



- Agenti regolatori, agenzie governative, sistemi giuridici, giurisdizioni
- Governance
 - principalmente da parte degli Stati con mancanza di gerarchie
 - competizione tra sistemi giuridici
 - possibilità di uscite da parte di cittadini, imprese, organizzazioni
 - governance per adesione
 - limitata tutela della legge limitata
- Attori
 - Stati, NGO, IGO, Multinazionali, Cittadini

15

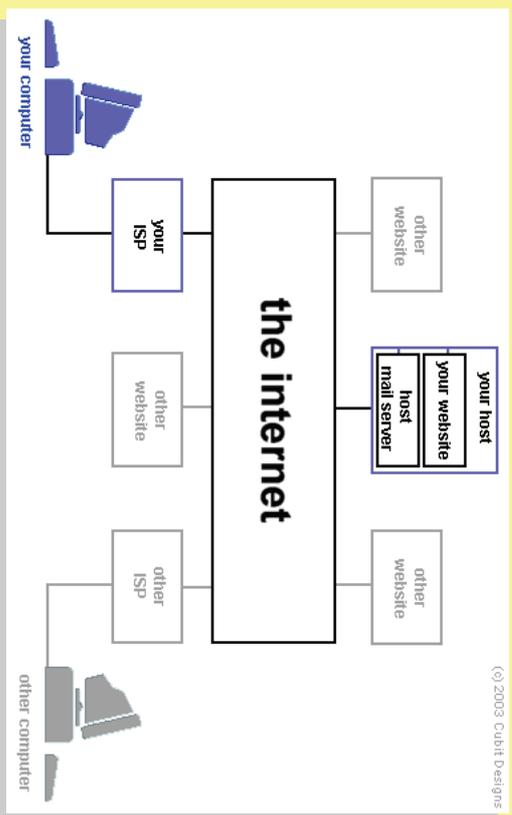
Contenuti



- Governance del cyberspace
- **Network neutrality**
- Etica della Rete

16

Funzionamento di Internet



- Ruolo fondamentale degli ISP (Internet Service Provider)
- Modalità diverse di connettersi agli ISP

17

Network neutrality e open Internet

A network design principle: A public information network should treat all content, sites, and platforms equally. This allows the network to carry every form of information and support every kind of application. (Tim Wu - 2003)

- Architettura che non effettua controlli intermedi e tutti i messaggi (pacchetti) sono soggetti al **medesimo trattamento**, indipendentemente dal contenuto
- La rete si limita a mandare i messaggi verso la destinazione
- I messaggi sono inseriti in "buste digitali" che contengono le informazioni per l'**instradamento**
- Elaborazioni e controlli si svolgono solo alla partenza e all'arrivo (**end-to-end**)

- Conseguenze:
 - Nessun controllo sui contenuti
 - Ingresso di nuovi soggetti, tecnologie, servizi

19

Definizione di Net Neutrality

Net Neutrality è un paradigma di progettazione della rete che suppone che gli ISP siano completamente distaccati dai contenuti informativi che transitano nei loro sistemi

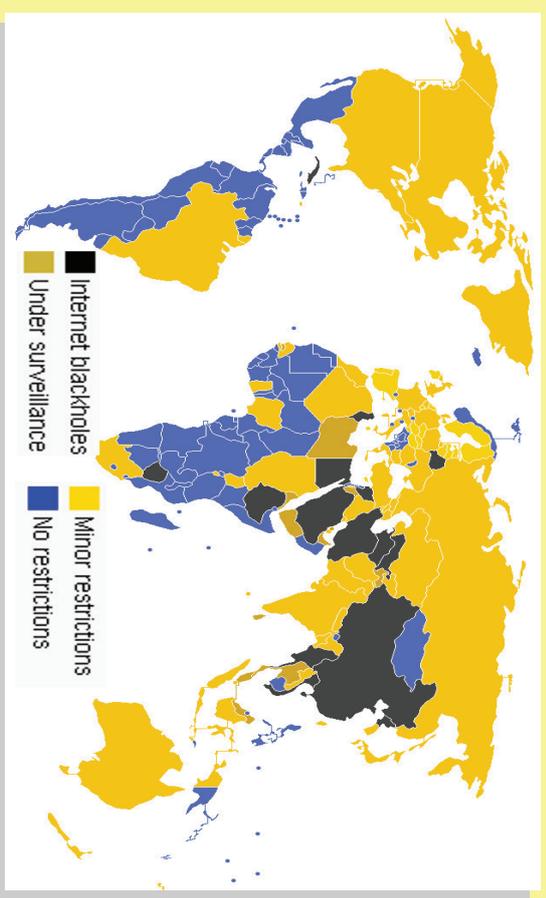
The advertisement displays Comcast internet services with various content providers and service tiers. The providers listed include AOL, GO.com, msn.com, NBCi, obo, Disney, and Yahoo!. The service tiers are:

- Internet Basic Service High Speed:** \$29.99 (over 100 Mbps)
- Advanced Internet High Speed:** \$39.99 (over 200 Mbps)
- Business Internet Service High Speed:** \$49.99 (over 200 Mbps)

 A note at the bottom states: "Full internet access available on request. Price subject to change at any time. Full Access does not include access to premium services."

18

Coercizione governativa su Internet



(Hayes, Belle, Dzierzaski)

20

Pareri dei padri di Internet



Vint Cerf oggi Vice President and Chief Internet Evangelist at Google Inc. è stato uno dei proponenti del principio della Net Neutrality, in coerenza con l'idea di una multinazionale pubblica. Sue citazioni:

"The Internet was designed with no gatekeepers over new content or services"

"Allowing broadband carriers to control what people see and do on-line would fundamentally undermine the principles that have made the Internet such a success"

Robert E. Kahn, Chairman, CEO and President of the Corporation for National Research Initiatives (CNRI) intervistato sul tema dichiarò nel 2007 che il principio era uno slogan e che:

"In this I probably disagree with Vint"

21

Argomenti a favore della Network Neutrality



- Evitare la discriminazione e il blocco **dei contenuti** da parte degli ISP
- Evitare la creazione di un Internet a strati (**tiered Internet**) e mantenere il principio della comunicazione **end-to-end**, tipica dei protocolli TCP/IP, differenti livelli di prezzo consentono differenti livelli di **qualità del servizio (QoS)**
- **End-to-end** implica che gli attori siano gli utenti e i fornitori di contenuti e non i vari intermediari
- Evitare che i proprietari delle reti che sono anche operatori sul traffico della rete possano stabilire le diverse prestazioni che controllano ai vari tipi di traffico (e.g. Voce, VOIP) anche all'insaputa degli utenti (**gatekeeper effect**)
 - rallentare i download
 - tariffe basate sul tipo di applicazione e di contenuti
 - doppia tariffazione (**double-dipping**) per l'accesso e per le operazioni che vengono svolte
 - pagamenti supplementari, per esempio, per l'utilizzo di Facebook, Skype, Netflix
- Non imitare il modello delle aziende che forniscono film via cavo che applicano prezzi diversi ai diversi prodotti che mettono a disposizione

23

Federal Communications Commission



- La Network Neutrality è il principio basilare dell'**open Internet**, cioè di Internet originario

- The American Federal Communications Commission (FCC) ha sempre avuto un ruolo fondamentale nella tutela delle caratteristiche di apertura e riconosce che

"Internet's openness, and the transparency of its protocols, have been critical to its success"... «The Internet's Openness Promotes Innovation, Investment, Competition, Free Expression»

- Il principio fu introdotto per le comunicazioni via telegrammi e telefono nel 1860; si può pensare all'analogia con la rete elettrica

- Per la legge americana questi due media sono regolati dal FCC ed è proibito dare trattamento preferenziale a qualche tipo di comunicazione per evitare disparità di prezzo equo e di accesso

- La disciplina è diversa perché Internet è classificato come un servizio di informazione e non di comunicazione e quindi FCC non può sottoporlo alle regole del *common carrier*

22

A favore: Internet e innovazione



- Il 60% dei contenuti di Internet sono forniti da cittadini e utenti slegati da imprese dove nuovi entranti e imprese consolidate possono raggiungere l'utente sul piano della parità
- Crescita di attività e posti di lavoro senza precedenti
- Non soffocare la innovazione (**stifling innovation**)
- La Net Neutrality assicura agli innovatori opportunità paritetiche senza insormontabili ostacoli, spesso con consultazioni di ampie basi di persone interessate
- E lo sviluppo ha sempre fatto crescere la richiesta di banda di comunicazione, in open Internet
- L'apertura riduce il rischio di **silos informativi**: John Berners-Lee, l'inventore del World Wide Web, segnala: *"What's very important from my point of view is that there is one web... Anyone that tries to chop it into two will find that their piece looks very boring"*

24

Small businesses—The little guy will be left in the “slow lane” with inferior Internet service, unable to compete.

Innovators with the next big idea—Startups and entrepreneurs will be muscled out of the marketplace by big corporations that pay Internet providers for the top spots on the Web.

Bloggers—Costs will skyrocket to post and share video and audio clips—stealing citizen journalists and putting more power in the hands of a few corporate-owned media outlets.

Google users—Another search engine could pay dominant Internet providers like AT&T to guarantee another search engine opens faster than Google on your media outlets.

Online users—A company like Comcast could slow access to iTunes, steering you to a higher-priced music service. It owns.

Online shoppers—Companies could pay Internet providers to guarantee their online sales process faster than competitors with lower prices—distorting your choices as a consumer.

Telecommunicators—When Internet companies like AT&T favor their own services, you won't be able to choose more affordable providers for online video, teleconferencing, Internet phone calls, and software that connects your home computer to your office.

Parents and retirees—Your choices as a consumer could be controlled by your Internet provider, steering you to their preferred services for online banking, health care information, sending photos, planning vacations, etc.

Political groups—Political organizing could be slowed by a handful of dominant Internet providers who ask advocacy groups to pay “protection money” for their Web sites and online features to work correctly.

Nonprofits—A charity's website could open at snail-like speeds, and online contributions could grind to a halt if nonprofits don't pay Internet providers for access to “the fast lane.”

What They've Got Planned

The threat to an open Internet isn't just speculation — we've seen what happens when the Internet's gatekeepers get too much control. These companies, even, have said as much about their plans to discriminate online.

Ed Whitacre of AT&T told *BusinessWeek* in late 2005:

Now what they would like to do is use my pipes free, but I ain't going to let them do that because we have spent this capital and we have to have a return on it. So they're going to have to be some mechanism for these people who use these pipes to pay for the portion they're using. Why should they be allowed to use my pipes?

It's Already Happening

Such corporate control of the Web would reduce your choices and stifle the spread of innovative and independent ideas that we've come to expect online. It would throw the digital revolution into reverse. Internet gatekeepers are already discriminating against Web sites and services they don't like:

- In 2004, North Carolina ISP **Nelsson River** blocked their DSL customers from using any rival Web-based phone service.
- In 2005, Canada's telephone giant **Telus** blocked customers from visiting a Web site sympathetic to the Telecommunications Workers Union during a contentious labor dispute.
- Show, a major Canadian cable, Internet, and telephone service company, **intentionally downgrades** the “quality and reliability” of competing Internet-telephone services that their customers might choose — driving customers to their own phone services not-through better services, but by rigging the marketplace.
- In April, Time Warner's AOL **blocked all emails** that mentioned www.demrad.com -- an advocacy campaign opposing the company's pay-to-send e-mail scheme. This is just the beginning. Cable and telco giants want to eliminate the Internet's open road in favor of a tollway that protects their status quo while stifling new ideas and innovation. If they get their way, they'll shut down the free flow of information and dictate how you use the Internet.



A favore: motivazioni della Network Neutrality

1. Prosperità economica
2. Libertà di parola
3. Partecipazione civica
4. Scambio delle idee
5. Giustizia sociale
6. Crescita delle imprese di telecomunicazione
7. Possibilità per la politica



Argomenti a sfavore della Network Neutrality - I



- La **network neutrality affonda l'innovazione** e limita la disponibilità di banda larga, in quanto gli ISP forniscono un servizio tanto migliore quanto più essi possono migliorare i propri servizi e introdurne di nuovi
- Ci sono nuove possibilità di Internet che non esistevano quando la rete partì e l'aggiornamento dei servizi di Internet può creare **nuovi ampi servizi** che mal sopportano i ritardi di ricezione dei dati e richiedono **alta affidabilità**
- A tal fine occorre modificare sia l'architettura che i **business model** di Internet tramite i servizi di distribuzione e fornitura; e questo richiede **priorità diverse** per tipi di traffico diverso
- Per esempio la visione di film richiede molta banda e presenta criticità per i ritardi di trasmissione; le teleconferenze necessitano di fessamento ineccepibile; applicazioni come la chirurgia remota sono impossibili su Internet pubblico con le modalità di gestione e le tecnologie attuali

Argomenti a sfavore della Network Neutrality - II



- La possibilità da parte dei fornitori di servizi di cosa rallentare può portare migliore servizi, rallentare e combattere con efficacia la diffusione software malevolo
- Download e spam possono essere rallentati e ridotti
- Le regole sulla network neutrality, i controlli sulle tariffe e le cause legali limitano e **prevergono la possibilità di espansione** delle reti a banda larga, per esempio nel settore costoso delle fibre ottiche. E l'innovazione così si spegne
- Solo l'esplosione di investimenti a rischio sulle reti e nuove tecnologie possono agevolare le idee disponibili

A sfavore: Internet non è un bene pubblico



- Le aziende di telecomunicazioni hanno effettuato **giganteschi investimenti** per la infrastruttura di rete in tutto il mondo
- Il loro fine era di vendere servizi di comunicazione ai clienti
- I governi non hanno il diritto di "nazionalizzare" di fatto gli ISP indicando come le reti vadano gestite
- Alex Epstein, autorevole fellow dell'Ayn Rand Institute, dichiara:
"The Internet is not a collectivist commune; it is a free, voluntary, and private association of individuals and corporations harmoniously pursuing their individual goals. While it began as a government-funded project, the Internet's ultra-advanced state today is the achievement of private network builders, hardware companies, content providers, and customers.) Because the Internet is based on voluntary association, no one can properly compel others for their ad space, bandwidth, publicly or data prioritization. Those who create these values have the right to use and profit from them as they see fit. Google has no more right to demand that Verizon be "neutral" with its network than Verizon has a right to demand that Google be "neutral" with its covered advertising Space. The only thing equal about the participants on the Internet is that all have equal freedom to deal with others voluntarily. This means they are equally free to compete for the bandwidth, dollars, and talents of others but not entitled to an unearned, equal portion of them"

29

Qualità del servizio, il lato tecnologico della neutralità



- La **Qualità del Servizio (QoS)** è molto importante per gli aspetti di implementazione e quindi di gestione complessiva del cberspazio
- Risente della lunga convivenza, talora forzata, tra l'anima anarchica, libertaria, comunicativa dei pionieri di Internet contrapposta alla solidità di metodo degli ingegneri delle telecomunicazioni
- Si tratta di fornire garanzie dei livelli ottimali, a tutti gli utenti, di connessione e di servizio tra un ISP e un utente nelle *reti a pacchetto* e nelle reti virtuali
- Importante nelle applicazioni multimediali (e.g. Youtube), nello streaming, voip
- Il protocollo QoS spesso è il risultato di un accordo tra l'utente e ISP, **Service Level Agreement (SLA)**, firmato appositamente per godere di servizi prioritari la certezza di livelli di servizio affidabili
- Da un lato si ha il diritto di acquisire QoS, dall'altro vi sono connessioni e servizi basati su specifiche applicazioni che esulano dal controllo dell'ISP

31

A sfavore: sfiducia nella regolamentazione



- Ci sono richieste che il governo regoli come gli ISP possano o meno instradare il traffico
- Gruppi di pressione, piccoli ISP, gestori di website, e proprietari delle dorsali cercano di influenzare i governi a favorirli
- Stabilito il precedente della regolazione della rete, la competizione si sposta dall'individuazione delle tecnologie e servizi migliori migliori alla ricerca della legislazione più favorevole
- A fronte dell'impetuoso sviluppo delle tecnologie si nutrono **dubbi sulla capacità dei governi** di mantenere il passo dell'evoluzione e legiferare in modo opportuno e non dannoso

30

Qualità del servizio e problemi di coordinamento



- ISP possono dare priorità a pacchetti di dati, e far pagare appropriate tariffe, solo nella parte dei canali trasmissivi che controllano; per il resto dipendono da altri ISP cooperanti, che spesso sono anche concorrenti
- In generale gli ISP negoziano e traggono vantaggi dal mutuo coordinamento
- Scenari possibili:
 - Dissoluzione della **nuvola** autonomamente: ISP, che ne ha la forza, si accorda con utenti e fornitori di contenuti ed esercita il suo controllo sull'intero processo di trasmissione
 - Costituzione di un'alleanza per dissolvere la nuvola; cooperazione tra più fornitori al fine di garantire servizi efficaci all'utente finale
 - Ignorare il problema; si avrà degradazione del servizio per gli utenti finali che non aderiscono a proposte tariffarie dei fornitori di connessione e di contenuti

32

Sulla Legislazione per la Network Neutrality - FCC



- FCC v. Madison River Communications, 2005
 - Per la prima volta FCC denuncia una violazione dei principi della network neutrality: blocco per i servizi VOIP sulle linee DSL della azienda
 - Mancanza di legislazione federale e nazionale sul tema
 - Impossibilità per le autorità a contrastare il fenomeno. Gli ISP sistematicamente possono controllare l'utilizzo dei loro servizi con restrizioni ambigue nascoste, in modo asettico, nelle clausole dei SLA
- FCC nel 2010 (Open Internet Order, dicembre 2010)
 - Introduce distinzione tra ISP, **edge provider** (fornitori di contenuti, applicazioni, servizi), end-user
 - Differenziazione dei QoS non è desiderabile in generale; devono essere garantite in ogni caso:
 - Trasparenza sulle pratiche di gestione delle reti (*transparency*)
 - Principio del *No Blocking* (*end-user control*)
 - Principio di non discriminazione (*end-user agnosticism*)
 - Eccezioni per *reasonable* network management (attività degli edge-provider) e per gli IPS di comunicazioni mobili, per evitare effetti anti-competitivi

33

Sulla Legislazione per la Network Neutrality in Europa - II



- Novembre 2010: CE ha lanciato una consultazione pubblica su apertura di Internet e neutralità della rete in Europa
- Aprile 2011: CE ha comunicato al Parlamento che il quadro di riferimento per la concorrenza delineato nella Direttiva sulle Telecomunicazioni del 2009 è sufficiente a garantire la network neutrality in Europa anche se occorre che CE e BEREC controllino il mercato e raccolgano segnalazioni e prove di pratiche abusive
- **Ottobre 2011: il Parlamento Europeo presenta una mozione per una Risoluzione su apertura di Internet e neutralità della rete in Europa**
- Dicembre 2011: il Consiglio delle Telecomunicazioni dell'UE approva conclusioni sulla neutralità della rete
- 2012: si ritiene probabile che la CE adotti una proposta politica

35

Sulla Legislazione per la Network Neutrality in Europa - I



- Europa: dal 2002 l'azione combinata della Commissione EU e del Consiglio EU ha favorito la emanazione di Direttive sulle comunicazioni elettroniche, i servizi Internet e le autorizzazioni e accessibilità ai servizi
- Trasparenza e QoS sono definiti negli articoli 20, 21, 22 della Universal Service Directive del 7 marzo 2002; Commissione EU ritiene possibile la differenziazione dei QoS, se si salvaguardano le leggi sulla concorrenza
- Nel 2006 si inizia a parlare di Network Neutrality nel dibattito sulla definizione del quadro normativo sulla comunicazione elettronica
- Italia: non vi è alcuna misura legislativa specifica; analogie con altre legislazioni (Legge sulla Privacy) e azioni dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato: sanzioni per Telet2, Telecom e altri per filtraggio di tipi di traffico. Temi investigati:
 - Pratiche commerciali, rispetto del Codice del Consumo, politiche QoS
 - Protezione dei dati personali
 - Responsabilità degli ISP

"A neutral network might be designed without legal prodding – as in the original internet. In an ideal world, either competition or enlightened self-interest might drive carriers to design neutral networks." Tim Wu

34

Sulla Legislazione per la Network Neutrality - Confronti



Usa: tre fornitori (ATT, Verizon, Qwest) detengono 80% del mercato delle comunicazioni; quattro fornitori di telefonia mobile; cinque fornitori di cable TV controllano 75% del loro mercato. **FCC è più orientata a categorie tecnologiche**

Europa: alcuni fornitori attivi a livello generale e una moltitudine frammentata di fornitori di accesso nazionali. **Commissione è più orientata a categorie economiche**

	Percezione	Urgenza	Antitrust	Regolamentazione	Percezione	Urgenza	Antitrust	Regolamentazione
Gestione reti	++	++	+	Reasonable	++	+	++	Trasparenza
QoS differenziati	++	++	neutrale	Proibiti con eccezioni	+	0	neutrale	No: controlli
Potere degli ISP su utenti	++	+	0	Trasparenza	+	+	++	Trasparenza; Minimo QoS
Potere degli ISP su fornitori di contenuti	+	++	+	Presente	+	+	++	No: controlli

(adattata da: Larouche, ssm)

36

Parlamento europeo - Proposta di risoluzione - I



23.9.2011
B7-0000/2011

RE\875940ES.doc
PE472.008v01-00

PROPUESTA DE RESOLUCIÓN

tras la pregunta con solicitud de respuesta oral (O-xxxx/xxxx – B7 0000/2011) presentada de conformidad con el artículo 115, apartado 5, del Reglamento sobre «La Internet abierta y la neutralidad de la red en Europa»

Herbert Reul

en nombre de la Comisión de Industria, Investigación y Energía

37

Parlamento europeo - Proposta di risoluzione - III



– Visto el artículo 1, apartado 14, letra g), de la Directiva 2009/136/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, por la que se modifican la Directiva 2002/22/CE relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, la **Directiva 2002/58/CE relativa al tratamiento de los datos personales** y a la protección de la intimidad en el sector de las comunicaciones electrónicas y el Reglamento (CE) no 2006/2004 sobre la cooperación en materia de protección de los consumidores,

– Visto el Reglamento (CE) no 12111/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, por el que se establece el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE) y la Oficina,

– Vista su Resolución, de 6 de julio de 2011, sobre la banda ancha europea: inversión en crecimiento impulsado por la tecnología digital,

– Vista la Comunicación de la Comisión, de 19 de mayo de 2010, titulada «**Una Agenda Digital para Europa**» (COM(2010) 0245 final),

– Vistas las Conclusiones del Consejo, de 31 de mayo de 2010, sobre «Una Agenda Digital para Europa»,

– Vista la Comunicación de la Comisión, de 13 de abril de 2011, titulada «Acta del Mercado Único. Doce prioridades para estimular el crecimiento y reforzar la confianza. - "Juntos por un nuevo crecimiento"» (COM (2011) 206 final),

– Vista la Cumbre sobre «**La Internet abierta y la neutralidad de la red en Europa**», organizada conjuntamente por el Parlamento Europeo y la Comisión Europea en Bruselas, el 11 de noviembre de 2010,

– Vistos el artículo 115, apartado 5, y el artículo 110, apartado 2, de su Reglamento,

39

Parlamento europeo - Proposta di risoluzione - II



B7-0000/2011

Resolución del Parlamento Europeo sobre la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones – La Internet abierta y la neutralidad de la red en Europa

El Parlamento Europeo,

– Vista la Comunicación de la Comisión, de 19 de abril de 2011, sobre «**La Internet abierta y la neutralidad de la red en Europa**» (COM(2011) 0222 final),

– Vista la pregunta, de xx xx xxxx, al Consejo sobre la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones – La Internet abierta y la neutralidad de la red en Europa (O-xxxx/xxxx – B7 0000/2011),

– Vista la **declaración de la Comisión sobre la neutralidad de la red** (2009/C 308/02), de 18 de diciembre de 2009,

– Vistos el artículo 1, apartado 8, letra g), y el artículo 8, párrafo 4, letra g), de la Directiva 2009/140/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, por la que se modifica la Directiva 2002/21/CE relativa a un **marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas**,

– Vistos el artículo 21, el artículo 22, apartado 3, y el artículo 30, apartado 6, de la Directiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (**Directiva servicio universal**),

38

Parlamento europeo - Proposta di risoluzione - IV



A. Considerando que el Consejo tiene previsto **adoptar conclusiones sobre la Internet abierta y la neutralidad de la red** durante el Consejo de Transportes, Telecomunicaciones y Energía del 13 de diciembre de 2011;

B. Considerando que los Estados miembros de la UE debían haber cumplido, para el 25 de mayo de 2011, con lo dispuesto en el Paquete de reforma de las telecomunicaciones, y que la Comisión ya ha adoptado las medidas oportunas para velar por el respeto de los principios del Tratado de la UE y del acervo comunitario;

C. Considerando que el Parlamento Europeo ha pedido a la Comisión que salvaguarde los principios de neutralidad y apertura de Internet y promueva la capacidad de los usuarios finales de acceder a la información, distribuiría, ejecutar aplicaciones y disfrutar de los servicios de su elección;

D. Considerando que la Comisión ha pedido al Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE) que estudie las trabas a la hora de cambiar de operador, el bloqueo o la regulación del tráfico de Internet, así como en materia de transparencia y calidad del servicio en los Estados miembros;

40

Parlamento europeo - Proposta di risoluzione - V



E. Considerando que los servicios de Internet se ofrecen a escala internacional y que Internet ocupa un lugar central en la economía mundial;

F. Considerando, en particular, que, tal como se subraya en la Agenda Digital para Europa, la banda ancha e Internet son unos motores importantes para el crecimiento económico, la creación de empleo y la competitividad europea a escala mundial;

G. Considerando que Europa solamente será capaz de aprovechar plenamente el potencial de una economía digital si promueve un mercado interior digital que funcione correctamente;

1. Acoge con satisfacción la Comunicación de la Comisión y coincide en el análisis, sobre todo en lo que respecta a la necesidad de preservar el carácter abierto y neutral de Internet;
2. Observa que, con arreglo al análisis actual, no existe una necesidad clara de una intervención reglamentaria adicional en materia de neutralidad de la red;

41

Parlamento europeo - Proposta di risoluzione - VII



9. Recuerda que el marco reglamentario de la UE tiene por objeto el fomentar una competencia efectiva, por lo que cualquier medida en materia de neutralidad de la red debe abundar en la legislación existente en materia de competencia, ofreciendo instrumentos para hacer frente a toda práctica anticompetitiva que pueda surgir y propiciando las inversiones y facilitando nuevos modelos empresariales innovadores;

10. Considera que la transparencia, la calidad del servicio y la facilidad para cambiar de operador son unas condiciones necesarias para la neutralidad de la red, al garantizar a los usuarios finales la libertad de elección y de petición;

11. Pide a la Comisión que evalúe la necesidad de directrices adicionales en materia de neutralidad de la red, en aras de la competencia y la libertad de elección para los consumidores;

12. Encarga a su Presidente que transmita la presente Resolución al Consejo, a la Comisión, así como a los Gobiernos y los Parlamentos de los Estados miembros.

43

Parlamento europeo - Proposta di risoluzione - VI



3. Acoge con satisfacción la labor del ORECE en este ámbito y pide a los Estados miembros, y en particular a las ANR, que colaboren estrechamente con dicho organismo;
4. Pide a los Estados miembros que valen por la coherencia en el enfoque adoptado en materia de neutralidad de la red y por la aplicación efectiva del Paquete revisado de la UE para las telecomunicaciones;
5. Hace hincapié en que cualquier solución que se proponga en materia de neutralidad de la red debe garantizar un enfoque europeo común;
6. Subraya la importancia de la cooperación y la coordinación entre los Estados miembros, y entre las ANR en particular, conjuntamente con la Comisión, para que la UE aproveche todo el potencial de Internet;
7. Reconoce que se requiere una gestión razonable del tráfico para garantizar que la conectividad de los usuarios finales no se vea entorpecida por la congestión en la red, pero pide que la gestión del tráfico se caracterice por la transparencia;
8. Señala a la atención los retos potenciales que supone el desviarse de la neutralidad de la red, entre ellos las conductas anticompetitivas, el bloqueo de la innovación, las restricciones a la libertad de expresión, la falta de sensibilización de los consumidores y la intromisión en la intimidad, y que la falta de neutralidad en la red perjudica a las empresas, a los consumidores y a la sociedad por igual;

42

Sommario delle decisioni del Consiglio della UE del 13 dicembre 2011



- Conferma di Internet aperta e neutralità della rete
- Ribadisce la importanza della network neutrality ma riconosce criteri che permettano prestazioni efficaci
- Comprende lo necessità dello sviluppo dell'infrastruttura
- Comprende che Internet aperta facilita l'innovazione
- Ha consapevolezza su: la discriminazione di traffico, il blocco dei contenuti, la trasparenza dei prezzi, la QoS, le discrepanze tra le velocità di trasferimento comunicate e implementate, la congestione della rete, la protezione dei dati personali
- Sottolinea la necessità di preservare il carattere aperto e neutrale della rete e invita le Autorità Nazionali di Regolazione a contrastare comportamenti discriminatori e anti-neutrali da parte dei fornitori
- Apprezza la sottoscrizione degli Stati di una posizione sulla neutralità della rete come un principio di politica o un obiettivo

44

Esempio - Caso olandese



- Maggio 2012 approvazione legge 32549 cui si prevedono una serie di modifiche all'esistente *corpus* normativo in materia di telecomunicazioni
- Tre piani d'intervento diversi ma accomunati dalla stessa *ratio*: garantire la neutralità della rete contro forme di monitoraggio *Deep Packet Inspection* (DPI) o disconnessione ingiustificata
- Si vieta qualsiasi tipo di pratica riferibile alla DPI e si consente la disconnessione alla rete nei soli casi in cui sussista un interesse pubblico preminente; l'utente risulti inadempiente o abbia posto in essere comportamenti fraudolenti a danno dell'ISP
- Necessità di mandato per le intercettazioni telematiche o telefoniche

45

Esempio – Caso cileno



- Buletin 4915 approvato nel 2010 introduce sostanziali modifiche alla legge in materia di telecomunicazioni (*Ley General de Telecomunicaciones*)
- Obblighi principali cui dovranno uniformarsi gli ISP nazionali:
 - Astensione da qualsiasi tipo di pratica che possa interferire o discriminare in base al contenuto, alle applicazioni o al servizio salvo il caso in cui l'azione sia volta a garantire una più ampia tutela della privacy, protezione antivirus o di sicurezza della rete;
 - Garantire l'accesso a tutti i tipi di contenuto indipendentemente dall'origine o dalla proprietà degli stessi
 - Garantire servizi di *parental control*, *privacy* degli utenti, sicurezza della rete
 - Trasparenza sul servizio reso in termini di velocità garantita

47

Esempio - Caso olandese



- Art. 7.4 Telecommunications Act "Providers of public electronic communication networks which deliver internet access services and providers of internet access services do not hinder or slow down applications and services on the internet, unless and to the extent that the measure in question with which applications or services are being hindered or slowed down is necessary:
 - a) to minimize the effects of congestion, whereby equal types of traffic should be treated equally;
 - b) to preserve the integrity and security of the network and service of the provider in question or the terminal of the enduser;
 - c) to restrict the transmission to an enduser of unsolicited communication as referred to in Article 1.1.7, first paragraph, provided that the enduser has given its prior consent;
 - d) to give effect to a legislative provision or court order."

(<https://www.bof.nl/2011/06/27/translations-of-key-dutch-internet-freedom-provisions/>)

46

Contenuti



- Governance del cyberspace
- Network neutrality
- **Etica della Rete**

48

Computer Ethics



- 1950 Norbert Wiener (MIT) padre della cibernetica pubblica il libro dal titolo "*The Human Use of Human Beings*" nel quale vengono poste le basi della nascente Computer Ethics
- 1970 Walter Maner osserva come le scelte etiche siano più difficili da compiersi in presenza dello strumento informatico: necessità di una branca specialistica interna all'etica tradizionale definita appunto "Computer Ethics"
- 1976 Joseph Weizenbaum pubblica il libro "*Computer power and Human reason*" nel quale tratta di intelligenza artificiale: pone la sua attenzione sui concetti di "scelta" e "decisione". Mentre il processo decisionale può essere assorbito all'interno di processi computazionali, le operazioni di scelta restano confinate quali caratteristiche proprie della natura umana

49

Computer Ethics



- "Computer ethics is a **dynamic and complex field of study** which considers the relationships among facts, conceptualizations, policies and values with regard to constantly changing computer technology. **Computer ethics is not a fixed set of rules** which one shellacs and hangs on the wall. Nor is computer ethics the rote application of ethical principles to a value-free technology. **Computer ethics requires us to think anew about the nature of computer technology and our values.**"

James H. Moor, What is Computer Ethics?

- "Computer ethics is the **way in which computers pose new versions of standard moral problems and moral dilemma**, exacerbating the old problems, and forcing us to apply ordinary moral norms in uncharted realms."

Deborah Johnson, Computer ethics

51

Computer Ethics



- 1985 James Moor nel celebre articolo "What Is Computer Ethics?" fornisce una definizione cogliendo gli aspetti principali legati a
 - "policy vacuum" generato dalle nuove tecnologie cui deve seguirne una chiara identificazione
 - Nuove categorie concettuali
 - Politiche (normative) d'intervento legate all'utilizzo del computer che trovino una loro giustificazione anche a livello etico
- 1985 Deborah Johnson pubblica "Computer Ethics" testo che verrà considerato e adottato come testo di riferimento per l'intera materia

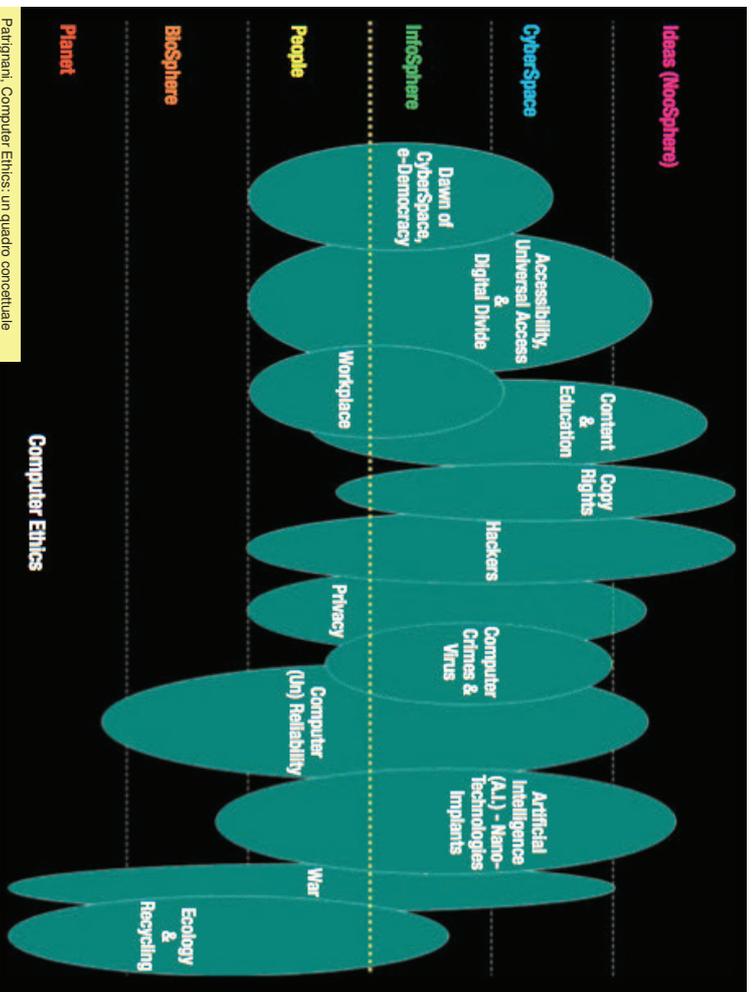
50

Computer Ethics



- 1983 nasce a Palo Alto la Computer Professionals for Social Responsibility (CPSR), la prima organizzazione internazionale col fine di portare in luce le criticità legate alle applicazioni dell'informatica e alle loro conseguenze sulla società (es. Strategic Defense Initiative - SDI)
- 1990 nasce in Europa il Centre for Computing and Social Responsibility (CCSR, De Montfort University, UK) punto di riferimento mondiale per la ricerca e la formazione sui rischi ed opportunità delle TIC
- Dalla Computer Ethics alla *cd Global Information Ethics*: problematiche etiche sono ormai a scala globale (cyberspazio, cyberbusiness, global education, digital divide)

52



Parigiani, Computer Ethics: un quadro concettuale

Le trasformazioni prodotte dalla rete



- Ne deriva che la “realtà virtuale” può essere intesa come potenziamento della realtà materiale, cd *augmented reality*
- Realizzazione del virtuale, come capacità di concretizzare ciò che in passato restava confinato alla possibilità *versus* la virtualizzazione del reale, come perdita di consistenza e concretezza che sfuma fino alla sua trasformazione in apparenza
- Concetto di “spazio” e di “tempo”
- Connettività e condivisione generano nuovi valori

55

Etica e Internet



- L'**etica di Internet**: analizza le questioni relative all'impatto di Internet nell'odierna società con particolare attenzione a problematiche emergenti quali ad esempio il cd *digital divide*, il ruolo rivestito dai motori di ricerca, le “nuove” necessità legate alla privacy degli utenti
- L'**etica in Internet**: considera in scala ridotta i problemi relativi all'utilizzo della rete stessa da parte dei singoli, quali indicazioni per un corretto e consapevole utilizzo di Internet

54

Internet come spazio delle scelte



- Internet è una dimensione nella quale agire
- Basandosi sull'ipertesto (connettibilità) si traduce in un luogo di decisione
- Le scelte possono essere arbitrarie o orientate in base a principi o esigenze assunte in via preliminare da chi è chiamato a prenderle
- Concetto di libertà di fruizione, come ampliamento della libertà di scelta

56

Internet come spazio delle scelte



La libertà di fruizione pur essendo potenzialmente infinita tende a (auto) limitarsi: libertà responsabile

Importanti esempi:

- La *netiquette*
 - I "Dieci comandamenti" di Arlene Rinaldi
1. Non userai il computer per danneggiare altre persone
 2. Non interferirai con il lavoro al computer di altre persone
 3. Non curioserai nei file di altre persone
 4. Non userai un computer per rubare
 5. Non userai un computer per portare falsa testimonianza
 6. Non userai o copierai software che non hai dovutamente pagato
 7. Non userai le risorse altrui senza autorizzazione
 8. Non ti approprierai del risultato del lavoro intellettuale altrui
 9. Penserai alle conseguenze sociali dei programmi che scrivi
 10. Userai il computer in modo da dimostrare considerazione e rispetto

- RFC, 1885

(Rinaldi, A., "The Net: User Guidelines and Netiquette", 1992)

57

Lo studio IFIP



- L'International Federation for Information Processing ha condotto uno studio su tre campi distinti dell'etica dell'informatica:
 - Codici deontologici delle società affiliate (es. per Italia A.I.C.A., per Spagna A.T.I.)
 - Nuove tendenze in materia di autoregolamentazione
 - Il ruolo dell'etica nella governance di Internet

59

Promuovere l'Etica nella Governance



- Accrescere la partecipazione nella redazione dei testi di autoregolamentazione così da promuovere una più ampia consapevolezza in termini di scelte perseguite
- Svilupparne contenuti che proteggano interessi non solo economici ma di valore condiviso ed eticamente orientate

58

Lo studio IFIP: codici deontologici



- Analisi di tutti i codici esistenti fra i membri internazionali
- Contenuti essenzialmente convergenti: rispetto delle qualità personali o istituzionali (es. coscienza professionale, onestà, efficienza e competenza), promozione del carattere privato delle informazioni e integrità dei dati, produzione e flusso delle informazioni, rispetto del codice e delle leggi anche con riguardo all'*enforcement*
- IFIP suggerisce una maggiore attenzione alla diversità delle nazioni coinvolte promuovendo un più attento dibattito legato alle differenti situazioni culturali, sociali, giuridiche
- In sostanza: la questione etica doveva rimanere al centro dei diversi dibattiti

60

Lo studio IFIP: autoregolamentazione



- Passaggio da autoregolamentazione “generale” a “particolare”
- Diverso *modus regulandi*: si passa da norme su Internet a carattere generale, spesso a carattere deontologico a norme specifiche proprie del settore di riferimento, simili a previsioni contrattuali
- Ci si chiede: ci sono in nome di esigenze etiche contenuti che dovrebbero essere sottratti alla regolamentazione?
- L'IFIP sul punto sta sviluppando alcuni standard minimi che da un punto di vista etico dovrebbero essere garantiti

61

Lo studio IFIP: etica nella governance



- Problema: mancanza di attenzione su aspetti etici
- L'IFIP- SIG 9.2.2 propone focus su alcune questioni quali:
 - Accesso e universalità della rete
 - Rispetto della dignità della persona (es. protezione dei minori, pedofilia, odio razziale)
 - Questioni di giustizia sociale
 - *Digital divide*
- Ritorno dell'etica nella vita quotidiana

62

Opinion n. 26 dell'EGE



- Nel marzo 2011 il presidente della Commissione Europea Barroso nell'ambito dei lavori relativi alla *Digital Agenda for Europe* richiede all'EGE (*European Group On Ethics In Science and New Technologies*) un'*opinion* che metta in luce le principali questioni etiche emergenti legate all'impatto e al rapido sviluppo delle TIC nella società
- La *ratio*: fornire alcuni punti fermi da tenere in considerazione nel dibattito legislativo legato alla Digital Agenda
- Opinion n. 26 resa il 22 febbraio 2012, tre parti fondamentali: quadro normativo di riferimento, istanze etiche, raccomandazione e linee guida

63

Gli obiettivi della Digital Agenda



- Verso un mercato digitale unico e dinamico: aprire l'accesso ai contenuti, semplificare le transazioni *on-line*, fiducia nel digitale
- Promuovere l'interoperabilità e un uso migliore degli standard
- Fiducia e sicurezza: *cybercrime* e *privacy*
- Accesso ad Internet veloce e superveloce: copertura, diffusione, rete libera e neutrale
- Ricerca e innovazione
- Inclusione nel mondo digitale e alfabetizzazione: *e-skills*
- Uso intelligente e strategico delle informazioni

64

Questioni etiche considerate dall'EGE



- L'EGE ha raggruppato gli “*ethical concerns*” all'interno di quattro classi principali di problemi legate a:
 - Identificazione e identità personale
 - Cambiamenti intercorsi nella sfera sociale
 - Partecipazione politica ed *e-democracy*
 - *E-commerce*
- Enfasi su valori di fondo dell'Unione (artt. 2 e 3 TUE)
- Particolare attenzione alla dignità umana, ai diritti di libertà, democrazia, cittadinanza e partecipazione, rispetto della *privacy* e al consenso informato, giustizia, solidarietà

65

Questioni etiche: Identità



- *Identification of a person*: individuare con certezza il soggetto coinvolto nelle attività *on-line*
- *Identification as a person*: l'io digitale
 - Creazione di nuove identità (avatar, pseudonimi)
 - Identità personale e identità “*social*”
 - Controllo informazioni personali: reputazione *on-line*
 - Identità e tempo: diritto ad essere dimenticati contrapposto alla memoria del *web*
- Problematiche sociali emergenti: *cyberbullismo*, *cyber-addiction*
- Salvaguardia minori e adolescenti
- Uso responsabile delle tecnologie da parte degli utenti
- Responsabilità sociale di chi fornisce servizi

67

Questioni etiche: Accesso alle TIC



- Promuovere l'accesso ad Internet (*the right of access to the Internet*) anche mediante iniziative di tipo internazionale
- Alfabetizzazione digitale e programmi educativi a favore di un uso consapevole di Internet (es. *How Internet Works* pubblicata dalla EDRI)
- *Open access*
- Salvaguardia servizi tradizionali a favore di soggetti che per motivi sociali ed economici non se ne avvalgono

66

Questioni etiche: Privacy e Protezione dei dati - I



- Punto partenza: controllo dei dati per favorire un uso cosciente delle tecnologie
- La prassi registra la necessità di un nuovo *framework* normativo
- L'EGE ha analizzato le proposte di revisione formulate dalla Commissione nella COM (2012)9 “*Safeguarding Privacy in a Connected World. A European Data Protection Framework for the 21st Century*”

68

Questioni etiche: Privacy e Protezione dei dati - II



- Ridefinizione del concetto di “dato sensibile” alla luce delle recenti innovazioni tecnologiche e sociali, es dati biometrici, dati genetici
- Trasparenza come condizione necessaria per assicurare un efficace controllo sui dati
- Informativa chiare e trasparenti
- Consenso libero senza pre-accettazione della *policy*
- Revoca del consenso e diritto all’oblio
- Speciali misure a favore della protezione dei minori e categorie protette
- Estensione della normativa anche nei confronti di operatori non stabiliti in area EU/EEA

69

Questioni etiche: Commercio Elettronico



- Sottolinea l’importanza della *Corporate Social Responsibility* (CSR) quale mezzo per condurre politiche di *business* socialmente ed eticamente orientate
- Necessità di trovare un più corretto bilanciamento fra uso commerciale e non commerciale delle TIC
- Chiarire la posizione dei *social network*
 - Mediante la normativa sui dati personali assicurare una corretta gestione e protezione dei dati immessi dagli utenti
 - Analisi consapevole dei costi-benefici per utente: prezzo del servizio = profiliazione

71

Questioni etiche: Privacy e Data Mining



- *Cross correlative data mining* e consenso
- Necessità di un esplicito riferimento nelle modalità di trattamento in modo da permettere l’espressione di un consenso consapevole
- Soggetti coinvolti: società, organismi istituzionali e di ricerca
- Sollecita uno studio più approfondito sugli effetti prodotti e le implicazioni in tema di riservatezza riscontrate; bilanciamento costi-benefici

70

Questioni etiche: Aspetti Sociali



- E-democracy e e-government
 - Necessità a che Internet resti uno spazio di libertà e caratterizzato dalla neutralità della rete
 - Salvaguardia della libertà di espressione contro qualsiasi tipo di censura
 - Sistemi decisionali trasparenti e volti alla partecipazione dei cittadini all’opera del *decision making process*
- Impatto ambientale ed ecologico delle TIC: ruolo ambivalente
 - Considerare gli effetti ecologico-ambientali: materie prime
 - Osservatorio su materiali hi-tech impiegati e condizioni di lavoro

72

Questioni etiche: Digital Divide



- Legato a diversi fattori di ordine sociale quali l'età, il sesso, la localizzazione geografica, condizione economica o sociale
- L'informazione NON è per tutti: emarginazione, disparità, stratificazioni sociali
- *Digital Divide best practice*: Corea del Sud e la *Korean Agency for Digital Opportunity and Promotion* (KADO)
- Necessità a che i piani sviluppo delineino opportuni interventi volti alla rimozione degli ostacoli o quanto meno ad assicurare un ruolo attivo e inclusivo dei soggetti coinvolti

73

Questioni etiche: Motori di Ricerca



- Segretezza degli algoritmi
- Ricerca e *advertising*: personalizzazione dei risultati sempre più spinta anche grazie all'incrocio di dati legati all'utilizzo di *social network*
- *Privacy*
- Profilazione
- Censura: il caso Google-Cina

75

Motori di Ricerca



- Sono gli amanuensi del XXI secolo: depositari della conoscenza che verrà
- Enorme funzione sociale rivestita a cui si collega la necessità di un'azione eticamente orientata
- *Mission statement* di Google: "Don't be evil"
- *The Ethics and Politics of Search Engines Conference*, Università di Santa Clara, 2006:

Tutte le tecnologie non solo non sono neutre ma incorporano anche valori, rispecchiano il contesto sociale ed economico nel quale vengono sviluppate; i motori di ricerca non fanno eccezione, anzi rappresentano un esempio da manuale proprio di questa visione

74

Conclusione: ricostruzione dei diritti civili



- Internet può trovare una sua traduzione in Costituzione?
- Rodotà: modifica costituzionale mediante introduzione art.21 - *bis* Costituzione
"Tutti hanno eguale diritto di accedere alla Rete Internet, in condizione di parità, con modalità tecnologicamente adeguate e che rimuovano ogni ostacolo di ordine economico e sociale"
- Accesso a Internet come diritto fondamentale della persona: è chiave d'accesso per la (ri)costruzione dei diritti fondamentali nell'era digitale

76



- Berleur J., *J/P's framework for computer ethics*, Science and Engineering Ethics, n. 2, 1996
- Bynum T. W. e Rogerson S. (ed.), *Computer Ethics and Professional Responsibility*, Wiley, 2003
- Commissione Europea, COM (2010)254 *Un'Agenda Digitale Europea*, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:IT:PDF>, 2010
- Di Guardo S., Maggolini P e Patrignani N. (a cura di), *Etica e responsabilità sociale delle tecnologie dell'informazione* vol. 2, Franco Angeli, 2010
- EGE, *Ethics of Information and Communication Technologies. Opinion 26/12/2012*, http://ec.europa.eu/bepa/european-group-ethics/docs/publications/ict_final_22_february-adopted.pdf, 2012
- Goldsmith J. e Wu T., *Who controls the Internet?*, Oxford University Press, 2006
- Koops B. e Sluijs J., *Network Neutrality and Privacy According to Art. 8 ECHR*, Tilburg Law School Research Paper n. 17, 2011
- Larouche P., *Network neutrality: the global dimension*, www.ssrn.com, 2011
- Lloyd I., *Information technology law*, Oxford University Press, 2011
- Patrignani N., *Computer Ethics: un quadro concettuale*, Mondo digitale n. 3, 2009
- Renda A., *I own the pipes, you call the tunes. The net neutrality debate and its (ir)relevance for Europe*, Centre for European Policy Studies Press, 2009
- Rodotà S., *Una costituzione per Internet?*, *Politica del diritto*, n. 3, 2010
- Schweighofer E. e Proksch W., *Internet Governance and Territoriality Nationalisation of Cyberspace*, 16th Bileta Annual Conference, 2001
- Tavani H. T., *Ethics and Technology: Controversies, Questions, and Strategies for Ethical Computing*, Wiley, 2010
- Wu T., *Network Neutrality and broadband discrimination*, Columbia University Law School Press, 2003