

Il Futuro di Internet: tecnologia, diritto, etica, economia e società

Piazza S. Giovanni in Monte, 2, Bologna

20-21 novembre 2017

Report finale riassuntivo dei lavori

I numeri della partecipazione sono i seguenti: 120 persone iscritte online, 47 iscritti di persona per un totale di 167 interessati all'evento. Totale delle persone partecipanti di persona 145 dei quali 72 partecipanti provenienti dalle università, 17 provenienti da aziende, 11 partecipanti da parte di istituzioni governative, 5 provenienti da pubbliche amministrazioni, 8 da associazioni, enti, e organizzazioni.

Il metodo.

Lo scopo degli IGF è quello di favorire il confronto tra tutte le parti interessate all'ecosistema Internet, seguendo un principio di partecipazione egualitaria, trasparente, aperta, inclusiva, utilizzando un "approccio dal basso". Seguendo questo metodo si è prestata attenzione particolare a mantenere l'IGFItalia2017 interdisciplinare, plurale, poliedrico e curare particolarmente i panel per bilanciare in modo armonioso le componenti e il bilanciamento di genere. Si sono trattati aspetti non solo tecnici, ma anche economici, giuridici e sociali della governance di Internet, creando così l'opportunità di intrecciare punti di vista diversi per identificare le questioni emergenti relative alla governance della Rete in Italia, sistematizzare le soluzioni e portarle così all'attenzione dei rilevanti organismi governativi e non governativi. Poiché IGF Italia è un'edizione locale di un framework globale quest'anno si sono adottati i principi che l'ONU ha emanato nel 2016 per condurre le iniziative nazionali e regionali ([NRI Toolkit](#)). Questo modello è garanzia di standardizzazione della qualità e del metodo, rispettando le peculiarità locali. Per questo si è aperta quest'anno una piattaforma partecipativa online e l'agenda è stata costruita in modo condiviso, aperto, accogliendo contributi dal basso.

I giovani.

Pensiamo che i giovani debbano essere coinvolti nella governance di Internet non solo perché saranno loro i maggiori fruitori dei servizi e delle regole che ora ci apprestiamo a definire per la Governance di Internet, ma soprattutto perché possiamo da loro imparare la creatività digitale e insegnare loro la cittadinanza digitale. Concetto quest'ultimo non scontato che necessita di formazione per non scadere nell'utilizzo inconsapevole, iperconnesso, impulsivo dei mezzi tecnologici. Per questo motivo si sono sperimentate all'IGFItalia 2017 nuove forme di coinvolgimento dei giovani lavorando nelle aule dell'Università di Bologna sui temi già delineati dalla "Commissione per i diritti e i doveri

relativi ad Internet”, presieduta dal prof. Rodotà, maestro di tutti noi alla scuola dei valori che regolano una rete giusta, equa, bilanciata, etica. La “Dichiarazione dei diritti di Internet” emanata nel 2015 divenga una carta da insegnare nelle Università e nelle scuole e metro di misura con cui confrontarsi ad ogni legge o decreto sul digitale. Per questo abbiamo inserito nel programma una sessione dedicata agli under 25 denominata “Youth IGF” e uno spettacolo denominato “Rete Ribelle” a cura di Roberto Disma – Coordinatore artistico Generazione Ypsilon e fondatore del Teatro alla Lettera.

Le tematiche nuove.

Nuovi emergenti problemi si prospettano quali la manipolazione dell’informazione da parte degli algoritmi, la filter bubble, la sovranità dei dati, la tutela dei big data nazionali e delle infrastrutture di rete strategiche per l’Italia, l’identità digitale e gli attacchi in rete, l’uso dell’intelligenza artificiale in contesti pubblici e privati, l’uso dei sensori nell’internet delle cose, la blockchain e i droni.

Per questo nell’attuale edizione abbiamo introdotto sezioni parallele nelle quali si sono trattati temi quali il diritto e libertà in rete, diritto degli individui e delle imprese, etica e sostenibilità dell’intelligenza artificiale e dei big data, nuovi modelli economici in Internet fra reti globali e locali, Industria 4.0 e di come il mondo del lavoro debba essere tutelato nell’era transazione verso la quarta rivoluzione industriale.

IGF Italia 2017 ha visto per la prima volta un panel **Internet e Lavoro** dedicato alle opportunità e ai rischi che le nuove tecnologie possono innescare nel mondo dell’impiego e delle professioni. Si sono analizzate alcune possibilità per mitigare i conflitti emergenti mediante la creazione di nuove figure professionali, rafforzamento delle competenze e strumenti del diritto a tutela dei lavoratori. L’accompagnamento verso questi strumenti compensativi deve essere rapido come rapida è la diffusione nella società delle tecnologie.

Un panel è stato dedicato all’**Etica e alla sostenibilità sociale di Internet**. L’intelligenza artificiale può sollecitare problemi etici nell’uso dei big data utilizzati per profilare gli utenti, per rimarcare stereotipi sulla base di algoritmi predittivi fuori dal governo dell’intermediazione umana, per prendere decisioni automatiche mediante meccanismi virali che si ripercuotono sulla qualità di vita delle persone. Vi è anche il pericolo di limitare l’accesso all’informazione a causa del fenomeno della filter bubble, e di sorveglianza dei cittadini e delle imprese da parte di alcuni enti governativi o da parte degli over the top, con il rischio di un’iper-centralizzazione del controllo di Internet e dei big data che in essa transitano. L’intelligenza artificiale deve migliorare la qualità e le aspettative di vita senza sottoporre il pianeta a sfide non sostenibili dal punto di vista energetico ed etico.

Il panel dedicato alla **Cybersecurity e Internet** ha ragionato sui rischi degli attacchi informatici, delle molte guerre cibernetiche che si stanno compiendo in rete in maniera fluida e liquida, dei rischi del deep web, delle competenze necessarie per mettere in sicurezza le aziende che operano in Internet e i consumatori. Le pubbliche amministrazioni sono poi chiamate prima di tutti a garantire piattaforme e politiche sicure ai propri cittadini

per non mettere a repentaglio i loro preziosi dati durante il dialogo digitale con le istituzioni (e.g., dati sanitari, dati amministrativi, dati scolastici, dati relativi alla sfera politica).

I risultati.

IGF Italia ha lavorato, a partire dai tre anni precedenti, per favorire la creazione di un apparato continuativo e permanente che possa occuparsi di tutti i temi di Internet utilizzando il metodo multistakeholder in Italia. In questa edizione bolognese si segna una svolta in tal senso partorendo risultati concreti, condivisi dal governo e dalle autorità che regolano Internet come accade già in diversi paesi europei e non europei. L'entusiasmo e l'energia dei giovani, con le loro forme di autogestione in rete, divengano vero motore del cambio di paradigma. Come ci ricorda Kuhn alla crisi del paradigma segue una ristrutturazione. L'esito dei lavori del comitato di programma è stato presentato da AgID nella sessione plenaria conclusiva sotto forma di **manifesto-proposta** con lo scopo di fondare un comitato multistakeholder per la Governance di Internet in Italia. Il manifesto-proposta sarà messo in consultazione pubblica e portato all'attenzione di tutte le istituzioni interessate e coinvolte a diverso titolo nella Governance di Internet. L'idea è di dare vita ad un organismo consultivo di supporto alle decisioni governative, una struttura che solleciti i portatori di interessi, aggreghi la comunità e elabori proposte e pareri ogni qual volta che si tratti il tema del digitale. L'Italia secondo l'indice DESI (Digital Economy and Society Index) 2017 è quartultima per connettività, accesso ad internet, competenze digitali diffuse e specifiche nelle pubbliche amministrazioni, per capacità di muovere l'economia digitale e di emergere nell'Industria 4.0. Non possiamo aspettare oltre, specie considerando il piano europeo "Digital Single Market" che preme sugli stati membri attraverso regolamenti europei cogenti come quello sulla privacy, sulla sicurezza, sull'identità digitale, i servizi fiduciari e molti altri strumenti di armonizzazione e standardizzazione dello spazio unico europeo. E' urgente trovare una strategia che sia in sintonia con il passo dell'Europa, ma che tenga in conto dei problemi italiani.

Conclusioni.

L'IGFItalia2017 ha portato molti buoni risultati:

1. ad un raffinamento del metodo organizzativo dell'evento e una maggior consapevolezza nel richiedere dal basso la gestione dei temi;
2. il coinvolgimento dei giovani in modo significativo nel dibattito costitutivo e critico della Governance di Internet;
3. la presa di coscienza che senza i media come ulteriore constituency, insieme a società civile, tecnici e governi, non si potrà azionare la trasformazione culturale dai vecchi media ai nuovi media;
4. maggiore attenzione ai temi etici nel definire un perimetro sostenibile dell'accelerazione tecnologica anche nel rispetto delle professioni uscenti e di quelle emergenti al fine di minimizzare i conflitti sociali nel mondo del lavoro;

5. comprensione che la cybersecurity serve all'espressione dei diritti e delle libertà fondamentali, ma anche che se i diritti e le libertà sono negati, compressi o inesigibili, la sicurezza non ha più ragione d'esistere;
6. rafforzamento del concetto che Internet non può essere lasciata in mano nella sua definizione e governance ai soli attori di mercato, senza un ruolo attivo e vigile dei governi che tutelino un approccio aperto, libero, equo, etico, bilanciato all'accesso alla risorsa più importante in questo momento sul pianeta;
7. impegno a costituire un organismo permanente con la richiesta ad AgID di svolgere almeno funzioni di segreteria organizzativa e con il coinvolgimento di tutte le costituenti (istituzioni, società civile, imprese, media, tecnici e accademia) poste in modo paritetico ed egualitario con il fine di:
 - a. monitorare l'andamento dei temi emergenti in Italia relativamente alla Governance di Internet;
 - b. raccogliere le esigenze dal basso e suggerire soluzioni condivise alle istituzioni;
 - c. presidiare i tavoli di lavoro nazionali, regionali, internazionali;
 - d. favorire la partecipazione dei cittadini ad occuparsi di questi temi e a diffondere la cultura della società della conoscenza.

Rapporto di dettaglio delle sessioni di lavoro

Saluti istituzionali

La sessione di saluti istituzionali ha visto il Magnifico Rettore di Bologna ricordare l'importanza del "metodo dal basso" dell'IGF, strada per creare partecipazione autentica su temi di vitale importanza. L'Università di Bologna si fa promotrice dei temi dell'innovazione e della Governance di Internet. Il consigliere Luca Sabattini della Regione Emilia-Romagna ha ricordato i pilastri dell'Agenda digitale regionale che puntano su infrastrutture per la banda larga, competenze digitali per accompagnare la società nella rivoluzione industriale 4.0, i dati e i servizi digitali per migliorare la relazione dei cittadini nei confronti delle istituzioni. Il consigliere Marco Lombardo del Comune di Bologna ci ricorda che la partecipazione digitale è fra le priorità del Comune da sempre, in particolare ora che si sono sperimentate nuove forme di coinvolgimento dal basso quali il "bilancio partecipato" per finanziare iniziative di riqualificazione territoriali nei quartieri. La professoressa Carla Faralli ci ricorda l'importanza dell'interdisciplinarietà come strumento di indagine di tutte le discipline coinvolte nella Governance di Internet e ricorda il prof. Rodotà padre fondatore dei molti principi oggi divenuti l'ossatura dell'IGF nazionale e globale. Il messaggio di Vinton Cerf presidente della Marconi Society ci ricorda l'importanza dell'azione dal basso dell'IGF globale, regionale ma molto più di quelli nazionali nel difendere lo spirito di Internet. Occorre difendere la natura libera di Internet, aperta dell'espressione dell'informazione, alle nuove emergenti tecnologie e protocolli. Nel contempo occorre affrontare i potenziali rischi che Internet può provocare sugli utilizzatori. Viene ricordato il lavoro di Marconi che con la radio è stato un precursore dei fondamenti che hanno poi dato origine al progetto di Internet. Il professore Gabriele Falciasecca della Fondazione Marconi si ricollega al precedente videomessaggio per rinsaldare la connessione intellettuale e scientifica che fonda le sue basi nei lavori e nella visione del concittadino bolognese Guglielmo Marconi, dove tutti potessero in modo paritario avere accesso alla comunicazione, esprimere in modo democratico il proprio pensiero e mezzo per esprimere la parte migliore di ogni essere umano.

Monica Palmirani, Università di Bologna-CIRSFID apre i lavori in qualità di organizzatore locale ricordando tre punti essenziali dell'edizione IGF Italia 2017: il metodo innovativo della costruzione dell'agenda e dei temi utilizzando un approccio dal basso; la presenza dei giovani che partecipano mediante diverse forme di espressione (relazioni, tesine, teatro); i risultati che ci si aspetta alla fine di questi due giorni ossia un manifesto-proposta di costituente permanente per occuparsi della Governance di Internet tutto l'anno.



Plenaria di apertura

Anna Masera del giornale La Stampa apre la plenaria ricordando che Internet come ecosistema delicato e complesso necessita di una cura particolare specie da parte delle istituzioni di governo per non rischiare di trovarsi con applicazioni chiuse, gestori monopolisti, una rete chiusa.

Rita Forsi del MISE ricorda il lavoro puntuale che il governo svolge all'interno degli organismi di Governance di Internet, specie in ICANN mediante il Governmental Advisory Committee in accordo con Guido Scorza. Cybersecurity è sicurezza e fiducia per lo sviluppo dei mercati e dei consumatori. G7 Innovation Torino (29-30 settembre 2017) certificazione, security-by-design usando l'intelligenza artificiale e industria 4.0 etica. I diritti che abbiamo offline dobbiamo averli anche online.

Stefano Trumpy dell'ISOC Italia ricorda il presidente del comitato di programma professore Stefano Rodotà che ha presieduto anche il comitato per la "Dichiarazione dei diritti di Internet". L'art. 14 della dichiarazione ricorda l'importanza della costituente basata sul modello multistakeholder. Consolidare una costituente che fotografi la realtà nazionale e le riporti a livello regionale e globale è un'urgenza per poter essere più protagonisti nel prossimo futuro ossia fino al 2025. AgID potrebbe portare avanti questa costituente come supporto di segreteria per portare a compimento una costituente permanente che non si ricordi di queste tematiche solo una volta all'anno in prossimità dell'IGF Italia.

Paolo Coppola onorevole del PD nella Camera dei Deputati, fondatore insieme agli onorevoli Quintarelli e Palmieri dell'Intergruppo parlamentare per l'innovazione. La Governance di Internet è una priorità di questo intergruppo che opera in diverse commissioni. Occorre operare senza un modello normativo e quindi mediante. Etica degli algoritmi è un tema fondamentale visto che tali algoritmi non sono totalmente autodeterminati ma apprendono con il tempo. Tali algoritmi avranno ripercussioni enormi sulla vita dei cittadini, ma poco comprensibili dagli elettori e quindi durante la campagna elettorale tali temi si spostano in posizione secondaria. La responsabilità per esempio dei veicoli a guida autonoma non è chiara visto che il programmatore traccia lo scheletro di alcune regole di base, ma sarà l'uso quotidiano e l'apprendimento congiunto con l'essere umano che determinerà l'esito finale. E' difficile promuovere questi temi ma dobbiamo

resistere per farlo emergere come priorità perché la rapidità con cui queste tecnologie si diffonderanno sono sicuramente non allineate ai tempi della politica.

Giacomo Mazzone dell'European Broadcasting Union ci fornisce una visione globale ed internazionale dei temi di Governance di Internet dal punto di vista dei media tradizionali (radio, televisione, editoria). Il 99% della popolazione mondiale possiede una radio, il 90% televisione, poco più del 50% ha Internet. Occorre una collaborazione fra i media uscenti ma attualmente dominanti e preparare l'arrivo dei nuovi media. Occorre creare una cultura coordinata, ordinata e critica per spostare l'alfabetizzazione dai mezzi tradizionali verso quelli digitali, includendo i principi fondamentali espressi anche nella recente GDPR. Il MAG - Multistakeholder Advisory Group e i IGF Regional and National Initiatives. Irradiata su tutta la filiera e quindi occorre che tutti facciano la loro parte dagli IGF nazionali, regionali (EuroDIG). Non occorre aspettare il placet del governo, i governi possono facilitare, ma le costituenti si autorganizzano ed esprimono pareri. Popolo di consumatori senza possibilità di azione e decisione con un ruolo.

Giuseppe Busia del Garante della Protezione dei dati personali, ci ricorda che il cloud computing, internet delle cose, le piattaforme degli over the top raccolgono pezzi importanti della vita delle persone. I gestori di questi servizi, piattaforme, infrastrutture, utilizzando i dati raccolti in rete possono definire il prezzo per ciascuno di noi in base a chi siamo e quanto possiamo pagare. L'intelligenza artificiale interviene ora più spesso e profondamente nei processi in Internet per favorire decisioni senza l'intermediazione dell'uomo o suggerendo al decisore il comportamento più idoneo basato su un algoritmo non neutrale e su dati statistici e approssimativi. Tali tecniche non toccano solo il settore del mercato, ma vengono utilizzate anche per influenzare la sfera politica e l'elettorato, per prendere decisioni nell'ambito della giustizia creando discriminazioni, omologazione, stigmatizzazione. Per questo il lavoro fatto da Rodotà negli anni passati trova nella GDPR piena attuazione e si tenterà di portare il mondo vicino a questa visione di tutela di tutte le libertà, prima fra tutte la libertà di accesso ad Internet.

Antonio Samaritani, presidente dell'Agenzia per l'Italia Digitale, da Parigi alla riunione dell'OCSE. E' urgente ragionare un framework etico, tecnico, sociale, e economico per trattare la Governance di Internet. Concettina Cassa di AgID ribadisce l'impegno profuso per portare a compimento una proposta di comitato multistakeholder inizialmente a costo zero e poi evolvibile verso altre forme, con la partecipazione di tutti secondo i ruoli di ciascuno.

Il dibattito successivo si è articolato anche sul tema dell'interesse che temi di questo tipo sollevano nell'opinione pubblica. Andrea Beccalli, ICANN si interroga perché tali temi che influenzano la nostra vita così profondamente non spostano elettoralmente l'attenzione. Monica Palmirani, Università di Bologna-CIRSFID ricorda che occorre cominciare dalle competenze veicolate presso le università e creare la cultura della cittadinanza digitale. Gabriele Falciasecca interviene ricordando che ora tutto è Internet, telecomunicazioni, comunicazione, servizi, piattaforme, infrastrutture. Le telecomunicazioni sono state assorbite dal mondo di Internet e nel passaggio si è passato a tutelare le imprese e non i

cittadini, trasformati in consumatori. Quindi il tentativo dal basso sarebbe una buona contromisura a tale andamento e la Fondazione Marconi può essere d'aiuto.



Sessione I: Internet e diritto: Libertà in rete

Nella sezione dedicata a "Internet e diritto: Libertà in rete", moderata dal professor Giovanni Sartor (Università di Bologna-CIRSFID) ci si è chiesti se internet sia ancora uno spazio di libertà, e come possa rimanere tale. Dalla discussione sono emersi problemi e prospettive.

Giovanna De Minico, del centro di ricerca ERMES dell'Università Federico II, ha affrontato il tema delle normative in tema di terrorismo. Si è chiesta come mantenere un giusto equilibrio tra sicurezza e libertà fondamentali. Ha osservato che il bilanciamento che deve tener conto della certezza del danno alle libertà determinate dalle normative, rispetto all'incertezza o alla scarsa probabilità del danno causato dal terrorismo. Inoltre i provvedimenti che comportino una limitazione delle libertà debbono evitare discriminazioni etniche o giungere all'abbandono della presunzione di innocenza.

Giusella Finocchiaro, professoressa ordinaria dell'Università di Bologna, ha affrontato il controverso tema dell'anonimato su Internet: tutela delle libertà o autorizzazione a comportamenti irresponsabili? Ha osservato che il legislatore italiano non ha disciplinato l'anonimato in rete. Nella direttiva il concetto di dato personale è esteso e comprende anche il dato pseudoanonimo, quindi l'ambito delle attività anonime si è ristretto. E' emersa inoltre l'esigenza di responsabilizzare il titolare rispetto alle attività svolte e alle informazioni fornite da soggetti rimasti anonimi. Una possibile soluzione affidare al provider il collegamento tra l'identità di chi desidera rimanere anonimo e le attività da questi svolte.

Marina Pietrangelo dell'ITTG-CNR ha considerato la fragilità del diritto positivo rispetto alla produzione di nuove norme, originate da fonti private. Inoltre tale fragilità si manifesta

altresì nella disordinata, conflittuale, ridondante e talvolta irrituale produzione delle fonti normative.

Antonio Santangelo, NEXA-Politecnico di Torino, ha affrontato la questione delle fake news, quale questione attinente alla fiducia. Ha posto sotto accusa gli organi di comunicazione tradizionali, incapaci di generare fiducia nei lettori. A suo parere è l'autorevolezza della fonte che può segnalare la veridicità delle comunicazioni, autorevolezza che manca.

Le analisi e le indicazioni proposte nelle prime tre relazioni sono state approfondite nel dibattito successivo, che è sembrato concordare nell'esigenza di:

1. fornire risposte proporzionate e non strumentali alle minacce terroristiche;
2. limitare l'irresponsabilità del content-provider anonimo, pur proteggendone la libertà d'azione;
3. riflettere su come meglio coordinare le fonti di produzione normativa.

Il tema delle fake news ha sollevato un vivace dibattito, nel quale si è contestata la possibilità di risolvere il problema delle fake news affidandosi al comportamento virtuoso, generatore di fiducia, del giornalista. Si è osservato che a ciò si oppongono innanzitutto la debolezza economica dei giornalisti di fronte agli operatori della rete, che godono della maggior parte degli introiti pubblicitari, pur senza contribuire alla realizzazione dei contenuti disponibili in rete. Inoltre gli algoritmi per la ricerca e la proposta di informazioni svolgono un ruolo sempre più importante, e rispetto all'operato di tali algoritmi, sia i giornalisti che gli utenti sono sostanzialmente impotenti.



Sessione II: Futuro di Internet ed etica: sostenibilità sociale e sviluppo, AI

Siamo nella quarta rivoluzione industriale (Floridi, Rifkin), il numero di cellulari ha superato il numero di persone e di personal computer, la produzione di macchine automatiche dotate di intelligenza artificiale sta superando le persone umane, per la prima volta da cinque anni l'umanità sta archiviando dati in misura tale da superare tutta la produzione scientifica, letteraria, artistica, musicale partendo dalla prima impronta che ha lasciato

nelle caverne. Per la prima volta le cose dialogano fra loro e decidono una qualche strategia senza l'intermediazione dell'uomo. L'algoritmo diviene il nuovo decisore e occorre sempre più preservare la tecnologia che migliora la qualità della vita, dalle storture che possono ledere i diritti degli individui e delle imprese. In questo scenario le macchine svolgono compiti meccanici, ma apprendono anche competenze linguistiche, mediante tecniche di *deep learning* imparano dai propri errori e possono comunicare tali errori alle altre macchine più velocemente degli umani e possono creare nuove strategie fuori dall'occhio vigile del progettista. Per questo l'etica e la sostenibilità nel mondo digitale possono divenire importanti leve competitive, specie nella difficile dialettica esistente fra il mondo europeo e quello americano. Chi sarà in grado di offrire servizi trasparenti e creare i presupposti etici, acquisterà la fiducia dei consumatori nel lungo periodo. Tali riflessioni divengono sempre più urgenti nel momento in cui intelligenze artificiali in rete decidono del destino delle persone senza l'intermediazione di un decisore umano, quando gli oggetti dialogano fra loro senza che l'uomo possa governare tale comunicazione ed intervenire, quando robot interagiscono con gli esseri umani nello stesso spazio lavorativo. L'etica *by-design* può creare i presupposti per limitare le applicazioni delle tecnologie all'interno di un perimetro umanamente sostenibile (Floridi). Essendo tutti *onlife* dovremmo sentirci confidenti nelle tecnologie e non distruttivi, ma nel contempo critici, consapevoli e informati per meglio decidere delle nostre vite.

Di questi temi la sessione II discute con Joy Marino, di Mix Milan Internet eXchange che ci relaziona sulla pericolosità dell'inseguire un modello accelerato senza porsi dei dubbi in merito alla sostenibilità ecologica ed etica di tale corsa. I data center consumano a dismisura e questo presto sarà un problema per l'ambiente e la frammentazione dei mercati chiusi, non open source, crea di fatto barriere nella libertà della rete che riduce così il suo spazio di manovra al 20% delle attività ora presenti in rete. Un messaggio da portare all'IGF globale è di riservare questo 20% libero da policy di mercato, nel quale nuove tecnologie possono emergere spontaneamente, aperte, condivise. Da qui una speranza di vedere cose veramente innovative come all'origine di Internet.

Chiara Petroli professoressa di intelligenza artificiale de La Sapienza ci relaziona su tecnologie di intelligenza artificiale applicata ai mondi sommersi. Avere una connessione internet nei fondali marini apre nuove frontiere nell'ambito delle telecomunicazioni e delle applicazioni mai finora immaginate. Il fatto che nell'acqua le onde trasmissive il messaggio debbano continuamente accomodare e approssimare la loro portata a seconda delle condizioni del mezzo (e.g., vento, densità, onde) propone nuovi modelli utili per altri ambiti.

Fulvio Ananasso, del CDTI ci propone riflessioni sull'uso dei big data da parte di algoritmi predittivi che possono divaricare le distanze, acuitizzare le discriminazioni, enfatizzare gli stereotipi. Anche in questo caso la pubblicazione dei big data in modo trasparente così come per gli algoritmi consentirebbe un monitoraggio e un controllo, per coloro che ne hanno le competenze, a tutela dei diritti fondamentali dei cittadini.

Concettina Cassa dell'AgID ci illustra la task force costituita in seno all'Agenzia per l'Italia Digitale per ragionare di intelligenza artificiale nella pubblica amministrazione per migliorare il rapporto con il cittadino. I trenta componenti ragionano su quattro assi:

mappare l'esistente, creare scenari possibili, realizzare delle linee guida. Il white paper attualmente in cantiere si articola in dieci capitoli: Etica per analisi delle criticità etiche; Tecnologia per la definizione di un quadro sinottico di tecnologie IA; Competenze (Human capacity) per la verifica delle competenze necessarie per l'uso di applicazioni IA; Ruolo dei dati per la definizione di modalità di produzione e accesso ai dati che siano sostenibili e efficaci; Contesto legale per l'analisi del contesto giuridico e delle principali problematiche e carenze normative; Accompagnare la trasformazione per l'individuazione di ambiti prioritari di applicazione delle tecnologie IA nelle PPAA; Prevenire le disuguaglianze per identificare l'uso delle tecnologie di IA e per ridurre gap sociali, linguistici e culturali; Misurare l'impatto per la definizione di indicatori e parametri per monitorare l'impatto sociale, economico e culturale e per valutare efficacia/efficienza dell'implementazione di soluzioni di IA nei servizi pubblici; Migliorare la sicurezza per l'analisi degli strumenti IA; L'essere umano per studiare come sostenere iniziative tese ad abilitare le persone a posizionarsi rispetto alle tecnologie.

Emanuela Donetti, di Muncipia Engineering ha sottolineato l'uso non sempre etico dei social media, dove spesso l'impulsività dell'individuo viene invece premiata e della disparità di un'etica di genere che penalizza le donne specie quando vi sono delle situazioni di debolezza e vulnerabilità. Un'etica della rete che possa arginare questi fenomeni spesso sottovalutati e visti come un elemento di costume fino a quando in realtà non sfociano in veri reati o delitti.

Sessione III: Internet e impresa, tra locale e globale

Nicola Di Turi, Giornalista Corriere della Sera e Rai, ha moderato la sessione dedicata a ragionare sui nuovi modelli di impresa schiacciate fra le sfide globali e le esigenze locali.

Vittorio Bertola, Open-Xchange Bertola si è concentrato sull'ipotesi di un'involuzione della rete nell'ultimo ventennio. Partendo dalla genesi del protocollo nativo della posta elettronica, aperto alla comunicazione tra pari, ha riportato i tratti fondamentali dell'architettura di reti chiuse come WhatsApp o iCloud, in cui oggi agli utenti è concessa la comunicazione solo se iscritti alla medesima piattaforma. L'intervento di Bertola ha poi affrontato il tema dei presunti monopoli digitali in rete. Fatturati, dati e contenuti sarebbero ormai organizzati e concentrati sotto le insegne di pochi player mondiali. Tra le soluzioni proposte, quella di porre argini fiscali e normativi alla concentrazione di risorse e dati, nell'ottica del progetto originale di internet aperto alla concorrenza e allo sviluppo di nuove realtà economiche.

Andrea Stazi, Google Italia Stazi ha rovesciato la prospettiva, puntando sullo sviluppo delle realtà digitali più modeste, anziché sulla redistribuzione delle risorse concentrate oggi sotto le insegne dei big player. Stazi ha sottolineato come bisognerebbe chiedersi la ragione di uno sviluppo del digitale così marcatamente concentrato in aree come la Silicon Valley, dove evidentemente, a suo avviso, le normative locali hanno stimolato l'innovazione, anziché provare a regolamentarla. Stazi ha poi suggerito come i dati possano trasformarsi in punti di PIL. Tra gli esempi citati, quelli dei Paesi scandinavi, in cui

politiche lungimiranti sul rilascio degli open data, sono riuscite a stimolare la crescita economica dei Paesi stessi.

Kussai Shahin, Lepida SpA Shahin ha incentrato il suo intervento sul ruolo fondamentale ricoperto oggi dal capitale umano, rispetto al valore del capitale strutturale rappresentato dalle macchine nel secolo scorso. La necessità di formare nuovi professionisti digitali, suggerita dalla rapida evoluzione delle tecnologie, si dovrebbe accompagnare all'analisi predittiva delle competenze che saranno fondamentali nel mercato del lavoro futuro.

Ugo Bonelli, presidente Stati Generali dell'innovazione Dal "piccolo è bello" all'ecosistema digitale e globale, l'intervento di Bonelli verteva sull'evoluzione dell'economia italiana e sui modelli d'interazione tra cittadini e pubblica amministrazione, ai tempi della rete. Tornando sulla questione delle competenze del futuro, e del valore del capitale umano in un ecosistema digitale, Bonelli ha avanzato la proposta di destinare parte degli incentivi del piano Industria 4.0, firmato dal Ministro Carlo Calenda, alla formazione di professionisti digitali e non solo all'ammodernamento/sostituzione dei macchinari aziendali.

Luca Belli, Fundação Getulio Vargas, Brasile Luca Belli è intervenuto da remoto, realizzando un filmato che è stato trasmesso alla presenza di pubblico in sala. Per questioni tecniche, la qualità dell'audio non ha consentito ai presenti di apprezzare i punti salienti dell'intervento di Luca Belli.

Sessione IV: Youth IGF

La sessione dedicata ai giovani all'interno dell'edizione di quest'anno di IGF Italia si è tenuta nel rispetto delle regole previste per tutte le iniziative di IGF, ed in particolare della trasparenza, dell'inclusività e della partecipazione di attori non commerciali. Con l'obiettivo primo di incoraggiare e coinvolgere le generazioni più giovani in una discussione concreta sulla Governance di Internet, si è posto l'accento sulla necessità di supportare i giovani che vogliono prendere parte attiva nei processi decisionali, che sostengano forme di cittadinanza attiva e che cerchino il dialogo intergenerazionale. Aggregando le risposte a questa "call for input", ci si è dunque riproposto di realizzare un'agenda da cui trarre un programma concreto.

Il primo intervento, a cura di Angelo Alù di ISOC Italia, ha sottolineato il persistente deficit nel diritto di accesso ad Internet, che passa sia per le infrastrutture inadeguate che per le competenze insufficienti ad oggi disponibili. Di qui due proposte: in primis quella di istituire un organismo che si interfacci con il Governo e che preveda la partecipazione degli under 35; che la decima edizione di IGF Italia valorizzi il ruolo dei nativi digitali.

Il secondo intervento, di Federica Giaquinta di Generazione Y, si è invece concluso con la proposta di una costituzione di Internet redatta da una costituente di nativi digitali, così da politicizzare i principi indispensabili per la regolamentazione di questo spazio.

Il terzo intervento, di Alessandro Picarone, dell'Università Federico II, si è concentrato sulle necessità di tutela, sulle tipicità e sull'attività in Rete dei minori: è di qui emersa l'importanza di approntare una disciplina ad hoc per la tutela di questi soggetti più

vulnerabili, una tutela su scala globale che si affianchi a progetti, su scala nazionale, di educazione alla Rete.

Infine, relazionando a nome di un gruppo di studenti di Informatica Giuridica, Gaimmarco Cola e Giulia Cavallari, hanno posto interrogativi circa le possibilità dell'e-democracy e sull'eventuale capacità di quest'ultima di scacciare l'ospite inquietante del nichilismo giovanile.



Sessione VI: Cybersecurity e Internet

Il panel Cybersecurity e Internet è stato moderato da Arturo Di Corinto, editor di CheFuturo. In un mondo sempre più digitalizzato, gli attacchi informatici che suscitano allarme nella popolazione e causano danni ingenti all'economia e mettono in pericolo la stessa incolumità dei cittadini quando colpiscono le reti di distribuzione di servizi essenziali come la sanità, l'energia, i trasporti; cioè le infrastrutture critiche delle società moderne. Già questi sono motivi sufficienti per occuparsene. Ma la sicurezza informatica, la cybersecurity, oggi coincide con la sicurezza dei dati e delle informazioni che ci definiscono come cittadini, elettori, lavoratori, consumatori e se la sicurezza di dati e informazioni viene meno, a risentirne è la nostra privacy, che è la precondizione per esercitare il diritto d'opinione, d'espressione, di cronaca, d'associazione, di movimento, d'impresa, alla proprietà. Per questo tutelare i nostri dati e le informazioni che qualificano noi e le nostre azioni e abilitano la partecipazione ai processi democratici è fondamentale. E per questo diventa importante educare le persone alla cybersecurity, fondare un linguaggio comune, costruire una cultura della sicurezza informatica che parta dalla divulgazione dei suoi temi più rilevanti: la privacy, la libertà, la sicurezza, la salute.

Quando si confonde la cybersecurity con la sicurezza degli asset nazionali spesso infatti si elude una riflessione globale su cosa significhi la sicurezza digitale in un contesto in cui i poteri di sorveglianza statuali vengono ampliati, l'anonimato e le tecnologie per la privacy limitate, messe fuorilegge, o addirittura i loro utilizzatori sorvegliati, mentre i sistemi di garanzia sono indeboliti e le backdoor installate dentro i software più popolari con la compiacenza di aziende spregiudicate o ricattate nel loro business principale, la gestione dei dati e delle identità degli utenti, appunto.

Chi conosce le nostre intime convinzioni e i nostri comportamenti è in grado di ricattarci, intimidirci, manipolarci. Occuparsi di cybersecurity è un altro modo di approcciare la privacy e i diritti umani e civili. Come ci ricorda la professoressa Giovanna De Minico.

Sono intervenuti i relatori trattando i seguenti temi.

Michele Colajanni, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia e Cyberacademy ci ricorda che la sicurezza non è un topic per esperti e per soli tecnici ma riguarda i diritti di tutti noi. Tuttavia occorre una robusta cultura di autoregolazione e confidare limitatamente sull'azione coercitiva della norma positiva. E' l'individuo che cambia i comportamenti in Internet. La cultura della sicurezza e dell'etica deve diventare un elemento degli individui. Il software non ha una filiera di sicurezza ed etica, eppure il software è quello che definisce molte delle decisioni che riguardano la vita delle persone. La certificazione del software è un punto fondamentale insieme ad un codice di autoregolazione del settore.

Francesca Bosco, United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute ci ricorda che quando analizziamo il problema del cybercrime dobbiamo affidarci a dati certi, metodi scientifici e documenti accreditati. In passato il cybercrime non era considerato un fenomeno da monitorare seriamente ed ora che il crime-as-service sta crescendo nel darkmarket il tema ha assunto connotazioni scientifiche. La sicurezza nata presso le aziende ora riguarda tutti e ogni breccia può generare problemi nella vita quotidiana di tutti (e.g., iscrizione a scuola perché l'identità è stata hackerata). Vi sono tuttavia parti del problema ancora da sondare come la crittografia e l'Europol o ENISA fonderanno un centro di ricerca applicata sulla crittografia che fornirà consulenza e assistenza agli Stati Membri.

Daniele Vannozzi, Registro.it, ci relaziona sullo stato di sicurezza in tema di nomi di dominio dopo trent'anni di attività. Il DNS (domain name server) ha delle vulnerabilità intrinseche nel protocollo. I file dinamici possono essere oggetto di attacco portando problemi nella risoluzione dei nomi di dominio. Anche nella comunicazione fra i DNS autoritativi con altri DNS secondari ci possono innescare alterazioni dei dati. Il registro.it adotta DNSSEC da novembre 2017 ossia certifica tutti i dati del DNS. La qualità dei dati presso il DNS è essenziale e il nuovo regolamento GDPR imporrà ai Registrar e agli Registrant un adeguamento importante. Occorrerà per esempio verificare che il richiedente esista veramente. Si utilizzerà a questo riguardo anche tecniche di intelligenza artificiale per bonificare i dati.

Leonardo Valcamonici, CINECA, ci ricorda che il cyberspace è unico, globale e il virtuale si integra con il mondo fisico. La difesa del cyberspace è una attività strategica per le pubbliche amministrazioni, le aziende, i governi, gli utenti. Ogni nazione ha prodotto piani di tutela dello spazio cyber. Lo stato delle pubbliche amministrazioni locali e centrali in tema di sicurezza sono deficitari sia come strumenti tecnologici a disposizione (investimenti nel medio-lungo periodo), sia nell'organizzazione (come ci si attrezza ad affrontare problemi di sicurezza e contrastare attacchi), sia nel monitoraggio e consapevolezza. La lacuna di organizzazione è relata con una scarsa consapevolezza dei

rischi. Occorre seguire le misure minime AgID per la sicurezza, ma combinata con il contributo individuale per rendere più sicuro la catena di processo.

Maura Gambassi, MISE, ci illustra le problematiche di sicurezza legate alla nuova iniziativa gTLD presso ICANN attivata dal 2012. Il registro Whois a causa della GDPR non potrà più pubblicare i dati in chiaro relativamente al richiedente il nome di dominio. Durante le indagini o anche semplicemente per effettuare un controllo i dati del Whois sono essenziali (e.g., una email, un nome) e quindi si sta cercando una soluzione a livello mondiale. Il gTLD nuovi sono oggetto di spamming e phishing superiori rispetto a tutti gli altri nomi di domini. Tokelau è il nome di dominio geografico secondo per volumi dopo .com. Per alcuni gTLD speciali quali per esempio .kids occorrono tutele specifiche ex-ante per evitare abusi e falle di sicurezze.

Trumpy ci ricorda che per i primi dodici anni ha gestito registro.it e poi in ICANN ha rappresentato il governo per quindici anni. ICANN funziona bene e ha avuto sollecitazioni ad occuparsi di sicurezza non limitatamente ai nomi di dominio. Non esiste un organismo che si occupa dei temi di sicurezza a tutto tondo e che includa anche gli utenti finali che sono i fruitori primari di uno spazio in rete più sicuro. Bosco risponde che non esiste un organismo unico ad oggi perché gli interessi sono enormi specie sul fronte militare, ma anche rispetto a problematiche di geo-politica di grande delicatezza.

Emilia Garito. Autoregolamentazione è un po' utopistica. Questo significa una maturità e una società così evoluta che possa autoregolamentare senza la necessità di una élite. Come facciamo a far crescere la società in modo esponenziale in questa direzione poiché le tecnologie sono esponenziali? Colajanni risponde che il tema ha trent'anni di storia (1988) e ogni anno si perde rispetto a numeri, attacchi, nuove tecnologie che battono le misure poste in essere l'anno precedente. Occorre quindi cambiare metodo. Cosa manca quindi la Governance (mancano politici, manager che se ne occupano) e la consapevolezza degli individui. Responsabilizzazione di ciascuno.

Andrea Beccalli, ICANN. Si chiede di illustrare meglio il GAC Public Safety Working Group, modello multistakeholder compresi gli utenti. Maura Gambassi ribadisce che il PSWG non è aperto a tutti i portatori di interessi è un organismo consultivo quindi non è un modello da perseguire se si vuole fare un lavoro multistakeholder.

Tommaso Grotto di Kopjra illustra le azioni della loro start-up che usa tecniche per la computer forensics e analisi degli IP per proteggere i diritti di proprietà intellettuale. La maggior parte dei dati si prendono da Whois anche se spesso risiedono in paesi off-shore che oscurano alla fonte i dati del registro. Mediante le tecniche di Kopjra si possono inviare diffide a tutti gli attori coinvolti nella filiera della veicolazione dei contenuti illeciti. La metodologia è quindi mista: giuridica ma anche strategica perché il blocco di IP non funziona. Identificare per esempio l'intestatario direttamente nel Whois aiuterebbe a priori a prevenire molti illeciti.

Di seguito le tematiche affrontate e le richieste emerse nel panel sulla cybersecurity.

CULTURA E INFORMAZIONE Sviluppare un ampio dibattito pubblico su cosa significa essere sicuri in un mondo digitale e interconnesso dove l'apertura e la resilienza di Internet siano una risorsa anziché un limite alla gestione delle vite delle persone.

FORMAZIONE. Avviare dei progetti formativi per aumentare la consapevolezza anche a livello scolastico dell'importanza della privacy e della protezione dei dati personali nell'ambito di un uso socialmente responsabile della rete. Occorre reclutare personale specializzato per la formazione in ambito universitario e colmare lo skill shortage attuale.

LA PROPRIETÀ DEI DATI. Prepararsi a gestire al meglio la GDPR e nel frattempo adeguare sistemi e personale a gestire dati e informazioni secondo gli standard più avanzati.

TUTELA DEI DATI NELLA PA. Istituire presso le pubbliche amministrazioni e le grandi imprese dei centri di competenza in grado di garantire la tutela e l'integrità dei dati raccolti a qualsiasi scopo e di certificarne l'affidabilità.

RESPONSE TEAM ON THE GROUND. Chiedere al governo di mettere in campo risorse umane e strumentali con personale competente in grado di intervenire in caso di emergenza.

RICERCA STRATEGICA E CRITTOGRAFIA. Favorire la ricerca in settori strategici come la crittografia, l'Internet of Things, i sistemi Scada.

CERTIFICAZIONE. L'Italia e l'Europa devono dotarsi di un Ente di certificazione dell'hardware, del software e del firmware in uso alla Pubblica Amministrazione.

PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI NELLE POLITICHE PUBBLICHE. Coinvolgere i cittadini nella definizione delle policies pubbliche che li riguardano, a ogni livello, con un approccio multistakeholder.



Sessione VII: Internet e Lavoro: cambiamenti, opportunità e conflitti

Ha moderato Francesco Garibaldo, direttore della Fondazione Sabattini ed ex segretario provinciale della Cgil.

Mimmo Squillace di UNINFO ha illustrato il modello di normazione di profili professionali di UNINFO informatica. Esso si basa su tre dimensioni aree, competenze e livelli di capacità. Su questa base le professioni informatiche escono dall'aleatorietà e dalla precarietà con vantaggi per il professionista e per il cliente. Per evitare un sistema rigido in un mondo in continua trasformazione c'è una quarta dimensione che consente di generare profili professionali specifici attraverso la norma UNI 11621-1.

Pasquale Popolizio di International Web Association Italia ha illustrato come da tale norma metodologica si sono ottenute le professioni specifiche legate al web con la norma UNI 11621-3.

La professoressa Dianora Poletti, dell'Università di Pisa ha mostrato i nuovi problemi giuridici relativi ai diritti sia dei cittadini che dei lavoratori soffermandosi sul diritto dei lavoratori a non essere controllati, a usare la posta elettronica e a navigare in rete, il diritto a non essere localizzati e a potersi disconnettere.

Giulio De Petra, Centro per la riforma dello Stato, ha illustrato le diverse figure del lavoro mediato dalle piattaforme: dal lavoro on-demand, al micro-lavoro, al lavoro sociale in rete. Ha mostrato le dimensioni delle diverse modalità. Le condizioni lavorative e ha insistito sulla necessità di riconoscere la conflittualità che il lavoro digitale fa emergere.

Carmelo Caravella, della Consulta innovazione della CGIL, ha argomentato come per affrontare quelle conflittualità ci sia bisogno di un profondo cambiamento della pratica sindacale che deve superare le attuali distinzioni nei rapporti di lavoro privilegiando il concetto di subordinazione, in modo tale da potere rappresentare e tutelare tutti coloro che lavorano attraverso le piattaforme a prescindere se siano o meno titolari di un rapporto di lavoro dipendente. Bisogna inoltre introdurre la contrattazione di filiera.

Il dibattito ha confermato l'importanza dei temi fornendo nuovi argomenti di sostegno a quanto detto dai relatori.

Sessione VIII: Industria 4.0 e Internet

Il panel Industria 4.0 e Internet moderato dal giornalista di Novà-sole24ore Guido Romeo tratta delle trasformazioni delle industrie, delle competenze necessarie per non creare un gap generazionale occupazionale, e degli aspetti etici per contenere l'accelerazione dell'innovazione tecnologica senza vero progresso per la qualità di vita dell'uomo.

De Angelis ci introduce alle tecnologie di IBM utilizzate nel rispetto della proprietà intellettuale e della privacy. Le parole chiave per IBM nell'industria 4.0 passano attraverso il cloud computing, internet delle cose, l'intelligenza artificiale, le competenze, la sicurezza. L'intelligenza artificiale difficilmente nel breve periodo potrà sostituire le caratteristiche essenziali dell'uomo come intuizione, elaborare un giudizio, interconnessione fra domini e pensiero laterale. L'AI è attualmente un'emulazione del comportamento umano e difficilmente vedremo una prevaricazione di questa rispetto al genere umano. IBM ha tre principi base nell'utilizzo dell'AI: rendere chiare le finalità, trasparenti e pubblici gli algoritmi, far crescere le competenze necessarie per manovrare bene questi strumenti.

Matteo Masi, CISCO, ci relaziona sul fatto che il 90% dei pacchetti di Internet passa su dispositivi CISCO. Industria 4.0 significa integrare Internet nel processo produttivo ovvero interconnettere i macchinari e le fabbriche, creare collaborazione, coworking, telelavoro a distanza, supportato da cloud computing, hypercomputing, intelligenza artificiale. Questi strumenti permettono di collegare i prodotti ai servizi e riutilizzare i dati in favore della produzione fisica. Anche il post vendita viene rivoluzionato: CoBot automatici parlano già con l'utente per le macchine del caffè per favorire l'assistenza creando così robot che saranno collaborativi. Le competenze sono la chiave di volta e vi è sicuramente perdita di posti lavoro, ma occorre trasformarli in altre professioni. Dallara SpA, con la visione illuminata di Andrea Prontemoli, sviluppa un consorzio della progettazione delle macchine da corsa che ha dato vita a due corsi di laurea e fatto rinascere così un territorio montano che si stava spopolando. Locale verso il globale ecco la chiave del successo: le tecnologie ci consentono di rimanere vicini alle nostre radici e guardare a testa alta il mercato del mondo.

Pierpaolo Marchese, Telecom ci relaziona sul G5 come la rivoluzione di integrazione fra diverse piattaforme di rete nella loro totalità. Diversa modalità organizzative, competenze, l'apizzazione delle reti normata e orientata ai servizi come eHealth permettono scenari prima non sondati. G5 è un abilitatore nel digital single market per una copertura più ampia di città e vie di traffico. Insieme con Ericson si è lanciato il piano "G5 for Italy" per i mercati verticali quali l'industria 4.0, le Smart Cities, il mondo dei contenuti personali. Il G5 diverrà piattaforma unificante per Internet dei dati: avremo un mutamento di paradigma per cui la connessione sarà un servizio (network as service, slicing), cloud computing e infrastruttura si uniscono sempre più e tutto diventa software integrato. Vediamo il nascere di nuovi consorzi di produttori nell'IoT (e.g., Bosch) e nel mondo delle certificazioni dei device (security-by-default), nonché per garantire filtri dei dati mediante algoritmi trasparenti.

Emilia Garito, Quantum Leap ci illustra le tecnologie abilitanti l'industria 4.0 quali l'IoT, cloud manufacturing, stampa 3D, realtà virtuale ed aumentata, smart industry, big data. Quello però che occorre aggiungere è la visione di una smart society. Porre l'individuo al centro del processo di innovazione per evitare un'accelerazione guidata solo dalle tecnologie, dal mercato, dal mito dell'efficienza. Partendo dai reali bisogni e necessità della società si può usare la tecnologia per migliorare la qualità della vita degli individui. Ora l'innovazione è orientata soprattutto a rendere più performanti le imprese e la produzione. La Smart society 5.0 include invece fra gli asset principali i diritti umani, la sostenibilità dell'ambiente, un progetto etico. Per questo occorre definire i limiti etici della tecnologia per passare da un progetto guidato dall'accelerazione tecnologica ad un progresso umano.

Daniele Tumietto, UNINFO, ci illustra come gli standard siano fondamentali per armonizzare l'industria 4.0 in scala per lo meno europea. In questo senso il lavoro del ministro Calenda ha portato ad elaborare un piano credibile e basato su regole condivise. Questo crea grandi opportunità anche per le piccole aziende che possono così affrontare anche i grandi utilizzando robot e organizzazione digitale. Ovviamente il nodo sono le competenze per poter realizzare in modo corretto i principi dell'industria 4.0.

Assolombarda Confindustria dichiara che a fronte di 6 milioni di occupati in meno, prevalentemente operai, questa trasformazione industria 4.0 se ben condotta creerà 8 milioni di nuovi posti di lavoro. Formazione e competenze divengono quindi il nodo centrale per non vedere arretrare l'innovazione in Italia e venire soppiantati dalla concorrenza.

Arturo Di Corinto critica l'ottimismo con cui le aziende presentano l'intelligenza artificiale siamo sicuri che veramente non supereranno le capacità umani? De Angelis ricorda che il computer non potrà sostituire le fondamentali capacità di discernimento e di embodiment (ossia di essere connessi con il proprio corpo e le proprie percezioni sensoriali) degli esseri umani. Garito replica che la creatività è per l'AI fuori dai propri processi cognitivi razionali. Siamo noi che dobbiamo progettare il domino cognitivo e limitare il confine di applicazione con regole che valgono per tutti. Intelligenza artificiale a supporto della qualità della vita ed evitare di trasmettere l'idea che è invece utile e necessario pensare ad esseri umani aumentati ossia legittimando un concetto di umanoide.



Plenaria di chiusura

Onorevole Mara Mucci parla dell'innovazione nella pubblica amministrazione commissione parlamentare di inchiesta sul livello di digitalizzazione e innovazione delle pubbliche amministrazioni. Facendo parte della commissione ha seguito le audizioni nelle quali emerge la conoscenza della normativa, ma di non saper attuare la trasformazione che serve nei processi amministrativi, nei modi di lavorare, nelle modalità di progettare i sistemi informatici tale da creare il necessario cambiamento. La digitalizzazione è l'ultima delle priorità nelle mansioni della pubblica amministrazione, non esiste un ministero ad hoc, la commissione d'inchiesta ha messo in luce come occorra uno strumento permanente e non sporadico dedicato a monitorare e governare il digitale in Italia. Il CAD prevede nell'articolo 17 il responsabile per la transizione digitale nelle pubbliche amministrazioni, ma la nomina non viene effettuata tuttavia la sanzione non viene attuata. Ci sono 100 milioni di euro per un fondo perduto a disposizione da gennaio 2018, per la formazione e l'ammorbamento delle PMI. Questo serve ora sbloccare le norme e attuarle.

Maurizio Dècina, professore emerito del Politecnico di Milano, illustra l'architettura e i servizi del 5G. Mai come per il 5G l'ecosistema industriale dei sistemi radiomobili cellulari si è mosso in forte anticipo e in sincronia verso la realizzazione di una sofisticata piattaforma multiservizio che permette la diffusione dei servizi Internet alle persone e alle cose. Un sistema guidato dalla più forte alleanza industriale del pianeta che, a meno di tre anni dalla sua nascita ufficiale (2020), incomincia a prendere forma concreta con i protocolli per l'IoT e le nuove interfacce radio. Gran parte dei servizi 5G potranno essere erogati con i sistemi 4,5G, del tipo LTE Advanced, ove i quattro principali ingredienti tecnologici della futura generazione 5G sono sperimentati e introdotti massivamente sul mercato: Piccole Celle, Virtualizzazione delle Funzioni di Rete, Multi-Access Edge Computing, Massive MIMO. Nei sistemi 5G si realizza l'uso estensivo dei sistemi di virtualizzazione della rete: quando la maggioranza delle funzioni di rete è virtualizzata si può intervenire con la tecnica di "5G Network Slicing" ("affettamento" virtuale della rete). Questa tecnica permette di controllare capillarmente le risorse della rete e di allocarle a funzioni e servizi specifici per una varietà di applicazioni: dalle reti mission critical, alle reti ove è garantita la net neutrality, fino ad arrivare alle reti dedicate all'innovazione dei meccanismi di instradamento nella Internet del Futuro: le reti info-centriche, Information Centric Networks che cambieranno completamente il modo di fruire della Rete da parte dell'utente. Il 5G si differenzierà rispetto al 4,5G per le nuove interfacce radio NR (New Radio) e per i nuovi sistemi di codifica, multiplexazione e correzione degli errori (Filtered OFDM, Sparse Code Multiple Access, Polar Codes, ecc.). L'obiettivo del 5G sono comunque i modelli di sviluppo per i servizi digitali offerti dagli operatori di telecomunicazioni in partnership con le utilities, le pubbliche amministrazioni, le imprese e gli Over The Top (OTT).

Elio Catania, Confindustria, ci presenta la relazione fra digitale e crescita economica del paese. La comprensione di questa connessione è arrivata tardi, ma ora il paese si è messo in moto e la leadership privata e pubblica ha preso consapevolezza. L'Industria 4.0 dipende dalla cultura di impresa che si metta in campo e della pubblica amministrazione che accompagna questa trasformazione. Il piano della banda larga, il piano dell'agenda digitale, l'industria 4.0 sono fattori fondamentali per la ripresa del paese. Il governo ha messo il digitale al centro anche dei piani di disgravi fiscali e di finanziamento di ricerca e sviluppo. Stiamo ridisegnando in modo digitale la configurazione delle 4milioni di piccole medie imprese che ora stanno ridisegnando le loro organizzazioni intorno a questi pilastri. Come Confindustria abbiamo creato una rete di digitalizzazione hub per mettere insieme fornitori di tecnologie e imprese. Il management delle imprese deve occuparsi in modo profondo del digitale e non pensare che sia un tema solo tecnologico. Piacentini ha fatto un piano innovativo elaborato per ecosistemi e le pubbliche amministrazioni devono camminare in accordo con il mondo dell'impresa per agevolarle. Per questo occorre un organismo legislativo più forte che si prenda in cura in modo permanente le soluzioni e la formazione sia nelle aziende che nelle pubbliche amministrazioni.

Andrea Beccalli, Stakeholder Engagement Team in ICANN. L'unica via attuabile per far crescere la Governance di Internet, basata sul multistakeholderismo. Il futuro di Internet rischia di essere estremamente frammentato. La Governance sulla rete e della rete.

Governance sulla rete è l'impatto che Internet ha e avrà sulle vite di tutti. Qui si nota la maggior frammentazione dei servizi sulla rete per cui il mondo è spezzato in diverse aree: in China abbiamo weChat, mentre nel mondo occidentale abbiamo WhatsApp. Mondi di internet paralleli che determinano ognuno i propri confini di regole e di policy, anche relativamente alla privacy. La Governance quindi di Internet deve essere globale, aperta, multistakeholder e ICANN ha mantenuto su questo modello l'unicità della gestione del DNS. Occorre vedere quindi l'ICANN come modello da seguire per organizzare in modo globale e condiviso.

Giovanni Buttarelli, Garante Europeo per la protezione dei dati personale, ci presenta la GDPR che ha già scatenato la dichiarazione di intenti di diversi over the top ad adeguarsi quanto prima ai dettami del regolamento europeo. Dobbiamo dimostrare che tale norme possono resistere alle sfide dell'intelligenza artificiale, all'uso dei big dati, algoritmi predittivi. Tali norme non verranno modificate se non fra venti anni e quindi dobbiamo fare in modo di difenderle e adattarele flessibilmente alle nuove sfide. Non si può accettare il messaggio della Silicon Valley tutto ciò che è tecnicamente fattibile è eticamente sostenibile. Il trattato di Lisbona nell'art. 1 ci ricorda che la dignità delle persone va rispettata senza limitazione di sorta, e se ogni utente diviene solo consumatore la sua dignità non è rispettata. Tale pilastro tenuto fermo sta producendo effetti di accettazione a livello mondiali. Abbiamo anche un impegno sul fronte valoriale: il prossimo 23-26 ottobre 2018 si terranno i giochi olimpici della privacy organizzata presso il Parlamento Europeo, con un documento-proposta elaborato dall'Ethics advisory board e 791 microfoni per accogliere tutti i punti di vista. Un modello partecipato per coinvolgere tutti nel nuovo regime di privacy.



Proposta di costituente permanente per Internet Governance

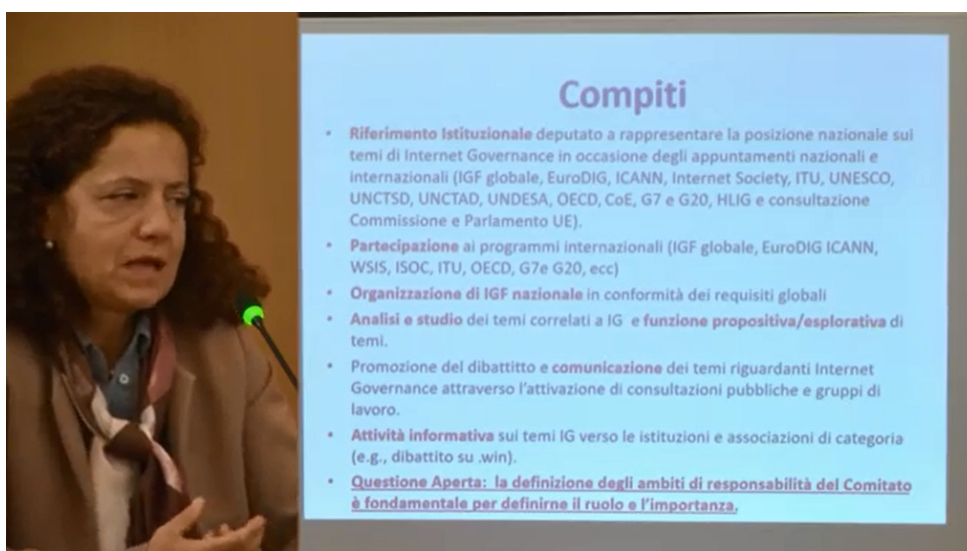
Conclude l'IGFItalia2017 Concettina Cassa dell'AgID che presenta a nome del comitato di programma un manifesto-proposta relativamente alla costituente permanente fondata sul modello multistakeholder con lo scopo di occuparsi della Governance di Internet in Italia.

Il modello che si propone è misto, ossia formato sia dalle istituzioni sia dalle componenti storiche del modello UN (società civile, media, università e tecnici, imprese, scuole e giovani, governi e istituzioni). La costituente sarà inizialmente a costo zero con una

seconda fase che prevede un impegno economico per far fronte agli eventi (e.g., IGFItalia) e alle attività (e.g., piattaforma partecipata web). Si dovranno eleggere i rappresentanti di ogni componente in modo chiaro, trasparente, legittimo. I compiti che deve svolgere in modo permanente sono i seguenti:

1. divenire un riferimento Istituzionale deputato a rappresentare la posizione nazionale sui temi di Internet Governance in occasione degli appuntamenti nazionali e internazionali (IGF globale, EuroDIG, ICANN, Internet Society, ITU, UNESCO, UNCTSD, UNCTAD, UNDESA, OECD, CoE, G7 e G20, HLIG e consultazione Commissione e Parlamento UE);
2. attuare la partecipazione ai programmi internazionali (IGF globale, EuroDIG ICANN, WSIS, ISOC, ITU, OECD, G7e G20, ecc);
3. prendersi in incarico l'organizzazione di IGF nazionale in conformità dei requisiti globali;
4. analizzare e studiare i temi emergenti e correlati con l'IG e svolgere funzione propositiva/esplorativa di temi;
5. promuovere il dibattito e divulgare i temi riguardanti Internet Governance attraverso l'attivazione di consultazioni pubbliche e gruppi di lavoro;
6. attivarsi per diffondere i temi IG verso le istituzioni e associazioni di categoria.

Il manifesto-proposta sarà messo in consultazione pubblica per raffinare dal basso gli aspetti aperti quali le regole di composizione, il metodo di lavoro, le modalità di elezione e rappresentanza, gli strumenti operativi e digitali di partecipazione.



Rappresentazione dello spettacolo “Rete Ribelle”

a cura di Roberto Disma - Coordinatore artistico GY e fondatore Teatro alla Lettera

#dirittodiaccesso
#GENERAZIONEYPSILON

Grazie molte a “Teatro alla Lettera” per averci fatto riflettere sull’accesso ad Internet, sulla libertà di espressione in rete, sulla fortuna ad avere queste risorse a nostra disposizione, quando nel mondo rimangono molti i giovani esclusi dai diritti di utilizzare Internet anche per esprimere posizioni politiche e culturali.



Programma

Lunedì 20 novembre 2017

Ore 9:00 Registrazione e caffè di benvenuto

AULA PRODI, PIAZZA SAN GIOVANNI IN MONTE 2

Ore 10:00 Saluti di benvenuto

Francesco Ubertini, Università di Bologna
Luca Sabattini, Regione Emilia-Romagna
Marco Lombardo, Comune di Bologna
Carla Faralli, CIRSFID, Università di Bologna
Gabriele Falciaesca, Fondazione Marconi
Vinton Gray Cerf, Marconi Society (IN REMOTO)



Ore 11:00-13:00 SESSIONE PLENARIA: STATO DELL'ARTE DI INTERNET IN ITALIA

AULA PRODI, PIAZZA SAN GIOVANNI IN MONTE 2

MODERATRICE:

ANNA MASERA

INTERVENTI PROGRAMMATI:

PAOLO COPPOLA, ONOREVOLE CAMERA DEI DEPUTATI
RITA FORSI, MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
ANTONIO SAMARITANI, AGENZIA PER L'ITALIA DIGITALE (IN REMOTO)
GIUSEPPE BUSIA, SEGRETARIO GENERALE DEL GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI
STEFANO TRUMPY, INTERNET SOCIETY ITALIA
GIACOMO MAZZONE, EUROPEAN BROADCASTING UNION

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Pausa pranzo 13:00-14:15



Ore 14:30-16:00 SESSIONE I:

INTERNET E DIRITTO: LIBERTÀ IN RETE

AULA CONFERENZE, ASSOCIAZIONE ITALO
BRITANNICA, VIA FARINI 35

MODERATORE:

GIOVANNI SARTOR

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * GIOVANNA DE MINICO, UNIVERSITÀ FEDERICO II,
ERMES
- * GIUSELLA FINOCCHIARO, UNIVERSITÀ DI
BOLOGNA
- * ANTONIO SANTANGELO, NEXA, POLITECNICO DI
TORINO
- * MARINA PIETRANGELO, ITTIG-CNR

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Ore 14:30-16:00 SESSIONE II:

FUTURO DI INTERNET E ETICA:

SOSTENIBILITÀ SOCIALE E SVILUPPO, AI

AULA PRODI

MODERATRICE:

MONICA PALMIRANI

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * JOY MARINO, MIX MILAN INTERNET
EXCHANGE E INTERNET SOCIETY ITALIA
- * CHIARA PETRIOLI, LA SAPIENZA
- * FULVIO ANANASSO, CDTI E STATI GENERALI
DELL'INNOVAZIONE
- * CONCETTINA CASSA, AGENZIA PER L'ITALIA
DIGITALE
- * EMANUELA DONETTI, MUNICIPIA
ENGINEERING

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Pausa caffè 16:00-16:30

Ore 16:30-18:00 SESSIONE III:

INTERNET E IMPRESA, TRA LOCALE E

GLOBALE

AULA CONFERENZE, ASSOCIAZIONE ITALO
BRITANNICA, VIA FARINI 35

MODERATORE:

NICOLA DI TURI

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * VITTORIO BERTOLA, OPEN-XCHANGE E INTERNET
SOCIETY ITALIA
- * ANDREA STAZI, GOOGLE
- * UGO BONELLI, STATI GENERALI
DELL'INNOVAZIONE
- * KUSSAI SHAHIN, LEPIDA SPA

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

- * LUCA BELLI, HEAD OF INTERNET GOVERNANCE,
FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS, BRASILE (REMOTO)

Ore 16:30-18:00 SESSIONE IV:

YOUTH IGF

AULA PRODI

MODERATRICE:

LAURA CAMARDELLI

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * ANGELO ALÙ, INTERNET SOCIETY ITALIA
- * ALESSANDRO PICARONE, UNIVERSITÀ
FEDERICO II
- * FEDERICA GIAQUINTA, GENERAZIONE Y
- * GIANMARCO COLA E GIULIA CAVALLARI,
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Rappresentazione dello spettacolo

“Rete Ribelle”

a cura di Roberto Disma - Coordinatore artistico GY e fondatore Teatro alla Lettera
dalle ore 18:15 alle ore 19:45, Aula Prodi

#dirittodiaccesso
#GENERAZIONEYPSILON

Cena Sociale ore 20:30 presso il CIRSIFID via Galliera 3, Bologna

Martedì 21 novembre 2017

Ore 9:30-11:00 **SESSIONE V:**

**INTERNET E DIRITTO: L'INDIVIDUO E IL
MERCATO**

AULA CONFERENZE, ASSOCIAZIONE ITALO
BRITANNICA, VIA FARINI 35

MODERATRICE:

FERNANDA FAINI

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * PIERO DE CHIARA, AGCOM
- * MARILÙ CAPPARELLI, GOOGLE
- * MARCO OROFINO, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
- * ANDREA ZANNI, WIKIMEDIA ITALIA
- * MAURIZIO NAPOLITANO, FBK E MEMBRO SOD

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Ore 9:30-11:00 **SESSIONE VI:**

CYBERSECURITY E INTERNET

AULA PRODI

MODERATORE:

ARTURO DI CORINTO

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * MICHELE COLAJANNI, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, CYBERACADEMY
- * DANIELE VANNOZZI, REGISTRO.IT
- * LEONARDO VALCAMONICI, CINECA
- * FRANCESCA BOSCO, UNITED NATIONS INTERREGIONAL CRIME AND JUSTICE RESEARCH INSTITUTE
- * MAURA GAMBASSI, MISE

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Pausa caffè 11:00-11:30

Ore 11:30-13:00 SESSIONE VII:

**INTERNET E LAVORO: CAMBIAMENTI,
OPPORTUNITÀ E CONFLITTI**

AULA CONFERENZE, ASSOCIAZIONE ITALO
BRITANNICA, VIA FARINI 35

MODERATORE:

FRANCESCO GARIBALDO

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * PASQUALE POPOLIZIO, INTERNATIONAL WEB
ASSOCIATION ITALIA
- * GIULIO DE PETRA, CENTRO PER LA RIFORMA
DELLO STATO
- * DOMENICO SQUILLACE, UNINFO
- * DIANORA POLETTI, UNIVERSITÀ DI PISA
- * CARMELO CARAVELLA, CONSULTA INNOVAZIONE
DELLA CGIL

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Ore 11:30-13:00 SESSIONE VIII:

INDUSTRIA 4.0 E INTERNET

AULA PRODI

MODERATORE:

GUIDO ROMEO

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- * ALBERTO DE ANGELIS, IBM
- * MATTEO MASI, CISCO
- * DANIELE TUMIETTO, UNINFO
- * PIERPAOLO MARCHESE, TELECOM
- * EMILIA GARITO, QUANTUM LEAP

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Pausa pranzo 13:00-14:15

Ore 14:30-16:00 SESSIONE PLENARIA: IL FUTURO DI INTERNET

AULA PRODI, PIAZZA SAN GIOVANNI IN MONTE 2

MODERATORE:

GUIDO ROMEO

INTERVENTI PROGRAMMATI:

- MARA MUCCI, ONOREVOLE DELLA CAMERA DEI DEPUTATI
- MAURIZIO DÈCINA, POLITECNICO DI MILANO
- ELIO CATANIA, CONFINDUSTRIA
- ANDREA BECCALLI, STAKEHOLDER ENGAGEMENT TEAM DI ICANN
- GIOVANNI BUTTARELLI, GARANTE EUROPEO DELLA PROTEZIONE DEI DATI (GEPD)
- RELAZIONE DEI MODERATORI DELLE SESSIONI PARALLELE

INTERVENTI DA PARTE DEI PRESENTI IN SALA

Comitato organizzatore

Università di Bologna, CIRSFD-Università di Bologna, Lepida SpA, Regione Emilia-Romagna, Comune di Bologna, Fondazione Marconi, CINECA, AGID, MISE, IWA Italy, ISOC Italia, Circolo dei Giuristi Telematici, SIIG, ERMES-Università Federico II, NEXA-Politecnico di Torino, ICANN, European Broadcasting Union.

Comitato di programma

Stefano Trumpy, Laura Abba, Monica Palmirani, Andrea Beccalli, Vittorio Bertola, Concettina Cassa, Laura Camardelli, Giovanna De Minico, Giulio De Petra, Maura Gambassi, Giacomo Mazzone, Pasquale Popolizio.

Enti contributori

IBM, ICANN, MIX Milan Internet eXchange, Municipia Engineering, The Marconi Society

Segreteria organizzativa

Luca Cervone, Dina Ferrari, Michele Martoni, Michela Rossi.

Partecipazione

La partecipazione è aperta e gratuita. È possibile iscriversi per intervenire a tutte le sessioni, prenotandosi durante i lavori in aula. Per permettere la più ampia partecipazione, gli interventi dovranno essere brevi e saranno accolti sino ad esaurimento della disponibilità.



Per informazioni: cirsfid.siig@unibo.it

Partner



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
CIRSFD



Senato della Repubblica



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri



Comune di Bologna



Fondazione Guglielmo Marconi



Associazione
Culturale
Italo
Britannica



UNINFO



itig Istituto di Teoria e Tecniche
dell'Informazione Giuridica
Consiglio Nazionale delle Ricerche



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
LINK CAMPUS UNIVERSITY



GIURISTITELEMATICI



IAIC
Italian Academy of the Internet Code



Stati Generali
dell'Innovazione



CDTI
CLUB DIRIGENTI TECNOLOGI DELL'INFORMAZIONE ITALIA



#dirittodiaccesso
#GENERAZIONEEPSILON



lepida spa



TIM





Sponsor

