

Sponsors:

**BROCADE**<sup>®</sup>

**NET**admin

**ZyXEL**



**Il Salotto del MIX:  
"The Next 15 Years"**

*24 Novembre 2015 - Milano - Grand Visconti Palace*

Background image by Freepik.com

# Agenda:

2:30PM

*Moderator:*

**Enrico Pagliarini** - *Radio24/ISole240re*

*Speakers:*

**Alessandro Bassi** - *Founder and CEO - Alessandro Bassi Consulting*

**Simone Bonannini** - *CEO - Interoute S.p.A.*

**Maurizio Dècina** - *Emeritus Professor at the Politecnico di Milano*

**Joy Marino** - *President - MIX*

**Marco Pellegrinato** - *Director of R&D RTI S.p.A. - Mediaset Group*

**Giovanni Seppia** - *External Relations Manager - EURid*

**Raffaele Tiscar** - *Deputy Secretary-General of Presidency of  
Council of Ministers*

*From 7:30PM*

**Dinner Buffet**

*il Salotto del MIX - 24 Novembre 2015*

# The Next 15 Years

## Il continuum di Gernsback

Abbiamo vissuto ed ancora stiamo vivendo in un mondo in rapida trasformazione, dove spesso la realtà supera la fantasia, anche se talvolta le fantasie sul futuro vanno incontro a delusioni: non vediamo intorno a noi macchine volanti e la pubblicità per un viaggio su Marte è piuttosto una bufala o un "reality show". Però il mio fruttivendolo mi chiede se lo ho "taggato" ed il Parlamento Europeo, per tacer delle lobby americane ed europee, è da mesi impegnato a definire la "neutralità di Internet". Traduttori automatici da una lingua all'altra emulano il BabelFish di Douglas Adams e solerti assistenti personali che stanno sul palmo della mano rispondono in modo sensato a comandi vocali, come fossimo in Star Trek o, per i pessimisti, in "2001 Odissea nello Spazio".

Come sosteneva Niels Bohr, "è difficile fare previsioni, soprattutto sul futuro". Quest'anno vogliamo provarci: MIX (srl) compie 15 anni e vorremmo cogliere l'occasione per gettare uno sguardo sul futuro: come possiamo immaginare che si trasformerà il mondo, ed il nostro Paese in particolare, sotto l'azione evolutiva delle tecnologie del digitale?

Prima però, richiamando il racconto di William Gibson dedicato al nome tutelare della fantascienza, Hugo Gernsback, segnalo che qui accanto compaiono alcune immagini che evocano un futuro anteriore o posteriore, alcune di pura fantasia, altre tratte dalla realtà; a chi legge il piacere di indovinare quali sono reali.

## Quale Internet nel 2030?

Proverò per primo a lanciarmi in qualche avventata predizione, come spunto per ulteriori profezie e provocazioni per il Salotto. Rispolvero la sfera di cristallo riposta in un cassetto (tanto tempo fa avevo scommesso che nel 2000 ci sarebbero stati un miliardo di utenti in Internet, sbagliando di circa 6 mesi, un'altra volta avevo azzardato che un giorno il traffico voce sarebbe stato pari alla fluttuazione statistica sopra il flusso dei dati). Quali saranno i passaggi salienti tra 5, 10 e 15 anni?

### 2020

Tra 5 anni almeno il 50% degli italiani avrà accesso ad Internet su fibra ottica, nelle forme che adesso chiamiamo "banda ultra larga" e che domani sarà semplicemente "banda larga".

A dire il vero, questa mi sembra una previsione inevitabile, perché l'unica alternativa possibile che posso immaginare è che, non riuscendo a raggiungere quest'obiettivo minimo, sceglieremo di chiamarci fuori dal consesso del "Digital World", facendo leva sulla nostra diversità [non] tecnologica per attirare turisti nostalgici del tempo che fu. Oppure per prepararci al successivo salto tecnologico, così come in quel racconto di fantascienza di Umberto Eco dove gli italiani diventavano leader della propulsione spaziale a citrato di sodio...

Ammesso che l'Italia non perda l'ultimo autobus, come sarà lo scenario delle telecomunicazioni? E come sarà il "tessuto" (the fabric) del nostro mondo digitale? E' facile assumere che ci sarà un'unica infrastruttura fisica di distribuzione (in fibra ottica): nessuna città italiana potrà permettersi il lusso di avere due infrastrutture in competizione per erogare lo stesso servizio di basso livello ai medesimi utenti. Ma

sopra quell'infrastruttura ci sarà più di un operatore di servizi di telecomunicazione? Se ci sarà un mercato dei servizi, questo andrà progressivamente restringendosi per il consolidamento di pochissimi grandi operatori continentali, oppure ci sarà differenziazione delle offerte e delle dimensioni dei Service Provider, e quindi avremo la coesistenza di soggetti grandi (ed efficienti) e piccoli (ed innovativi)? Il grado di interazione ed interconnessione tra questi soggetti sarà sempre più gerarchico, dove il grande assorbe il piccolo, oppure ci sarà una miriade di soggetti che interagiscono su più livelli ed in più punti, producendo efficienza e generando valore per le rispettive popolazioni di utenti?

## **2025**

Nella pubblica amministrazione verrà abolita definitivamente qualsiasi forma di documento cartaceo. Ma per far questo sarà necessario un nuovo "Decreto Bassanini" che vieti espressamente l'utilizzo del supporto fisico, comminando pene severe ai funzionari pubblici che non ottemperino. Cooperative sociali per dare assistenza agli anziani ultrasessantenni analfabeti digitali sorgeranno in tutta Italia.

Il volume dei consumi di media digitali non sarà più in crescita esponenziale, non tanto per mancanza di nuove innovazioni, ma per limiti fisiologici: non potendo dedicare più di 2 ore al giorno alla fruizione di multimedia (film, tv, games, news, etc.) ed essendo ormai tutti i dispositivi visuali alla risoluzione della retina, l'Exabyte Flood - finalmente - rallenta.

Immediatamente gli operatori di accesso iniziano a lamentarsi che non riescono più a remunerare gli investimenti infrastrutturali, dato che il modello di business su cui si basavano prevedeva crescita continua.

## **2030**

L'Internet of Things raggiunge la maturità. L'equivalente di un nodo di rete (computer, memoria, interfacce) viene prodotto con costi marginali, può essere stampato su un'etichetta e si trova "embedded" ovunque: dai vestiti all'etichette sui beni di consumo, dagli elettrodomestici alle appliance casalinghe. Le reti della IoT sono altrettanto pervasive e distribuite: basate su bassi consumi e presenza capillare, possono essere cooperative, non strutturate e dinamicamente riconfigurabili.

Tutti i servizi dell'IoT e dell'Internet delle persone sono erogati da un'infrastruttura distribuita, evoluzione della generazione del Cloud Computing. Circa 1/4 dell'energia elettrica prodotta nel mondo viene utilizzata per i servizi del ICT; per fortuna si tratta di consumi facilmente riconducibili all'utilizzo di fonti rinnovabili.

## **Le sfide**

Questi sono solo alcuni degli spunti intorno a cui animare il Salotto di MIX, secondo la consueta formula della conversazione a più voci che ha caratterizzato le passate edizioni. Le diverse aree di interesse che li sottendono, dal futuro delle reti, a quello del e-government, a quello delle applicazioni "smart" e pervasive, senza trascurare i temi ambientali, saranno prese in esame non solo dal punto di vista tecnologico, ma anche da quello economico e sociale.

Si accettano scommesse.

**Joy Marino**  
**Presidente MIX**

*A Salon at MIX - November 24th 2015*

# The Next 15 Years

## The Gernsback continuum

We have been and still are in a fast transforming world, where often reality goes beyond the imagination, even if sometimes fantasies about the future meet with disappointments: we do not see flying cars around and an advertisement of a trip to Mars is more likely a hoax or a contrived idea for a reality show. Nevertheless, my greengrocer asks me if I “tagged” him and the European Parliament, not to mention American and European lobbies, have been busy defining “net neutrality” for months. Automatic translators from one language to another emulate Douglas Adams’ Babel Fish and diligent handheld personal assistants respond in a meaningful way to voice commands, as if we were in Star Trek or – for the pessimists - in “2001: A Space Odyssey”.

As Niels Bohr said, “Prediction is very difficult, especially if it's about the future.” This year we are going to try: MIX (srl) is celebrating its 15th anniversary and we would like to take this opportunity to catch a glimpse of the future: how can we imagine the world, and especially our country, as digital technology evolves?

But first, recalling William Gibson’s short story dedicated to the one of the fathers of science fiction, Hugo Gernsback, I draw your attention to the pictures on the right, which evoke futures that could have been. Some are pure fantasy, others became reality. The pleasure of figuring out which are real falls to the reader.

## Which Internet in 2030?

I’ll go first in throwing some rash predictions out there, as inspiration for more predictions and teasers for the MIX Salon. I’ll dust off my crystal ball (a long time ago I bet that by the year 2000 there would be a billion Internet users, and was wrong by about 6 months; another time I dared to say that one day voice traffic would be just a statistical fluctuation over data traffic). What will be the most significant outcomes 5, 10 and 15 years from now?

### 2020

Within 5 years at least 50% of Italians will access the Internet via fibre, in the formats we now call “ultra broadband” but one day will be just be known as “broadband”.

Actually, this seems to me an inescapable forecast, as the only possible alternative I can foresee is that, if we fail to achieve this minimum goal, we will be opting out of the “Digital World” community, leveraging our [un]technological diversity to attract tourists nostalgic for yesteryear. Or we could be well positioned for the next technological leap, as in that short science fiction story by Umberto Eco, where Italy became world leader in space travel by means of sodium citrate propulsion...

Assuming Italy will not miss the last train, what telecommunications scenario shall we see? And what will be the “fabric” of our digital world?

It is easy to presume there will be just one physical distribution infrastructure (fibre): no Italian city can afford the luxury of having two competing infrastructures distributing the same low-level service to the same customers. But above that infrastructure will there be more than one telecoms provider? If a services market exists, will it gradually diminish as a few large regional operators consolidate, or there will be differentiation of supply and size of Service Providers, and therefore will large (and efficient) and small (and innovative) providers coexist? Will the degree of interaction and interconnection among these entities be more and more hierarchical, where large players absorb the small, or shall we see myriad entities interfacing on several levels and in various points, increasing efficiency and creating added value for their respective customer bases?

## **2025**

In the (Italian) Public Administration all printed documents will be abolished forever. But in order to make it happen, a new “Bassanini Decree” will be needed that expressly prohibits the use of physical media, imposing severe penalties on any public officer who does not comply. Social cooperatives providing support to digitally illiterate over- seventies will spring up all around Italy.

The per capita volume of digital media consumption will no longer grow exponentially, not so much due to a lack of innovation, but because of physiological limits: being unable to devote more than 2 hours per day to media (film, TV, games, news, etc.) and all visual devices having reached the equivalent of retina resolution, the Exabyte Flood will - finally - start slowing down.

Access operators will immediately start complaining that they can no longer repay their infrastructural investments, as the business model they had adopted was based on constant growth.

## **2030**

The Internet of Things comes of age. A complete network node (computer, memory, interfaces) can be produced at marginal cost and printed directly on a label; this could be embedded anywhere: from garments to tags on consumer goods, to large or small household appliances. IoT networks are equally pervasive and distributed: based on low power consumption and widespread use, they can be cooperative, unstructured and dynamically reconfigurable.

All IoT services and the human Internet are provided by the same distributed infrastructure, evolved from Cloud Computing. Approximately a quarter of all electricity produced worldwide is consumed by ICT services; luckily, this consumption is easily traced back to renewable sources.

## **The challenges**

These are just some of the ideas MIX Salon will discuss, following the customary formula of a multi-voice conversation that has worked so well in past editions. The various areas of interest debated, from the future of the networks, to the evolution of e-government, to “smart” and pervasive applications, not forgetting environmental issues, will be considered not only from a technological point of view, but also within a social and economic framework.

Place your bets.

**Joy Marino**  
**President MIX**



## Enrico Pagliarini

*Radio24/IlSole24Ore*

È capo servizio nella redazione di Gr24 e conduce da 10 anni "2024", la trasmissione dedicata a Internet e tecnologia in onda su Radio24 venerdì alle 22 e domenica alle 13.

Dal 2002 al 2005 ha curato anche la trasmissione "Lavoro e Carriere".

Arriva alla prima news and talk italiana nel gennaio 2000 dopo aver scritto per sette anni sul quotidiano "Il Resto del Carlino".

Ha cominciato l'esperienza radiofonica a 16 anni in una emittente locale di Modena con la quale ha collaborato durante gli anni del liceo e dell'università. È giornalista professionista.

--- --- ---

*He is supervisor in the editorial office of GR24 and he has been conducting "2024" for ten years, an Internet and technology transmission on air on Friday at 10.00 p.m. and on Sunday at 1.00 p.m.*

*From 2002 to 2005 he also cured the transmission "Lavoro e Carriere".*

*He arrived at the first Italian news and talk radio in January 2000 after he worked for seven years on the daily newspaper "Il Resto del Carlino".*

*He started his radio experience at the age of 16 in a local broadcasting station of Modena with which he collaborated during the years of the high school and the University.*

## Alessandro Bassi

*Founder and CEO, Alessandro Bassi Consulting*

si è laureato nel 1994 in Scienze dell'Informazione presso l'Università degli Studi di Milano. Ha iniziato a lavorare per Amadeus nel 1997, poi per l'Università del Tennessee, per l'École Normale Supérieure a Lione e per RIPE NCC. Nel Novembre 2004 ha integrato il team di Corporate Research di Hitachi Europe.

A Settembre 2010 ha aperto la sua società, Alessandro Bassi Consulting, focalizzata su consulenze tecnologiche e strategiche sull'Internet of Things, sul Cloud, e sulla Sicurezza, specialmente nell'ambito delle Smart Cities. È stato il coordinatore tecnico del progetto faro dell'Unione Europea sull'IoT, "Internet of Things - Architecture" (IoT-A). Assieme a Giulio



Coraggio è uno dei fondatori di IoTItaly.

È l'autore di un libro, "Enabling Things to Talk". Alessandro è stato keynote speaker in più di 100 eventi.

-----

*Alessandro Bassi graduated in 1994 in Computer Science.*

*In his early career, he worked for Amadeus, University of Tennessee, Ecole Normale Supérieure in Lyon, France and RIPE NCC.*

*In Nov. 2004 he joined Hitachi Europe. Since Sept. 2010 he is an Independent Consultant, working on topics related to Internet of Things, Cloud Storage and Smart Cities.*

*He was the Technical Coordinator of the EU lighthouse project regarding the Internet of Things "Internet of Things - Architecture" (IoT-A). Together with Giulio Coraggio, he created "IoTItaly". He authored a book, "Enabling Things to Talk", on Internet of Things.*

*Alessandro has been a keynote speaker in more than 100 events.*



## **Simone Bonannini**

*CEO Interoute S.p.A.*

si laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni presso l'Università degli Studi di Pisa. Inizia la sua carriera in Telecom Italia, presso la Scuola Superiore Guglielmo Reiss Romoli, dove si occupa in particolare di "high data transmission over copper pair" per poi passare nel R&D di Marconi S.p.A, nel team di sviluppo del sistema di trasmissione ATM.

Nel 1998 Bonannini torna in Telecom, come Network Development Engineer presso la direzione generale di Telecom Italia Mobile, dove si occupa di tematiche relative all'interconnessione.

Con la liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni partecipa allo start-up di Nodalis S.p.A., dove svolge il ruolo di Direttore Tecnico. In questo periodo lavora anche come valutatore per la Comunità Europea nell'ambito del progetto "e-ten".

Nel 2004 entra in Interoute S.p.A. come Wholesale Director, occupandosi anche di Business Development e affari regolatori e nel 2010 ne diventa l'Amministratore Delegato. In questi anni si occupa dello sviluppo del mercato italiano e mediterraneo, portando l'entità italiana ad una crescita di oltre il 40% del fatturato nel 2014.

Nel corso degli ultimi anni ha contribuito, partecipando ai tavoli di lavoro, al dibattito sulle reti a banda ultralarga in Italia.



--- --- ---

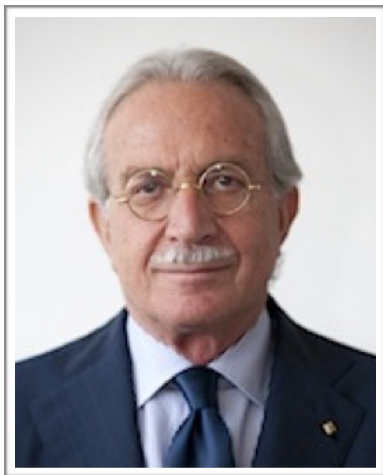
*He holds a degree in Telecoms Engineering from the University of Pisa. He starts his career in Telecom Italia at "Scuola Superiore Guglielmo Reiss Romoli", working in the field of "high data transmission over copper pair".*

*In 1997 Bonannini moves in Marconi S.p.A. as R&D Engineer within a team of experts working on the development of the ATM transmission system. In 1998 he goes back to Telecom Italia in the management team of Telecom Italia Mobile, to work on the issues related to interconnection procedures.*

*Following the liberalization of the telecom market at the beginning of the years 2000, he is actively involved in the start-up of Nodalis S.p.A. where he works as Technical Director. In this period Bonannini has also worked as evaluator within the "e-ten project" for the European Commission.*

*In 2004 he joins Interoute S.p.A. as Italian Wholesale Director, also in charge of business development and regulatory affairs and in 2010 he becomes Managing Director of the Italian subsidiary. In these years he has followed the development of the Italian and Mediterranean region, leading a revenue increase of over 40% in 2014.*

*During the last years he has contributed, taking part in a number of initiatives, to the debate on the Italian ultra-broadband network development.*



## **Maurizio Dècina**

*Emeritus Professor at the Politecnico di Milano*

Professore Emerito al Politecnico di Milano, Maurizio Dècina è stato professore di Telecomunicazioni della Facoltà di Ingegneria presso il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria.

Il prof. Dècina è nato nel 1943 e si è laureato in Ingegneria elettronica all'Università di Roma nel 1966. Dopo i primi anni di lavoro alla Fondazione Ugo Bordoni ed alla SIP Direzione Generale nell'Area Nuove Tecniche, nel 1976 ha intrapreso la carriera accademica all'Università di Roma diventando 'ordinario' nel 1980.

In aspettativa all'Università di Roma, ha avuto le seguenti esperienze di lavoro:

- ai Laboratori Bell della AT&T a Chicago, negli anni 1981-1982 e nel 1990, come consulente

per attività di ricerca e sviluppo di apparati innovativi per telecomunicazioni;

- ai Laboratori di Ricerca Centrale della Italtel a Milano, negli anni 1983- 1987, come Direttore, con responsabilità di ricerca e sviluppo nell'azienda e di supporto all'industrializzazione delle centrali telefoniche elettroniche.

Nel 1987 si è trasferito al Politecnico di Milano, che gli ha affidato l'incarico di Direttore Scientifico del CEFRIEL, un Centro di Ricerca e Formazione partecipato dalle aziende del settore telecomunicazioni e informatica, fino al 2003.

E' stato il Presidente per gli anni 1994 e 1995 della "Communications Society" dell'IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers), che è l'associazione americana e internazionale degli ingegneri delle telecomunicazioni.

E' stato il Presidente della Fondazione Ugo Bordoni di Roma dal 2007 al 2008. Inoltre, il Prof. Dècina è stato Commissario dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, AGCOM, dal 2012 al 2013.

E' stato consulente tecnico scientifico di numerose medie e grandi aziende nazionali ed internazionali, per quanto riguarda l'innovazione nelle reti e nei servizi di telecomunicazioni, e la valutazione strategica dei mercati e delle partnership internazionali.

E' stato membro indipendente del Consiglio di Amministrazione di numerose aziende, tra cui: Telecom Italia, Italtel e Tiscali.

Ha scritto in italiano ed inglese vari libri e un centinaio di pubblicazioni tecniche nel campo delle telecomunicazioni.

Nel 1986 è stato nominato "Fellow" dell'IEEE per i contributi tecnico-scientifici dati allo sviluppo delle telecomunicazioni. Nel 1997, nel 2000 e nel 2008 gli sono stati assegnati tre premi dell'IEEE, rispettivamente, "Award in International Communications", "Third Millennium Medal Award" e "ComSoc/KICS Exemplary Global Service Award".

--- --- ---

*Emeritus Professor at the "Politecnico di Milano", Maurizio Dècina has been professor of Telecommunications at the Faculty of Engineering, Department of Electronics, Information and Bioengineering.*

*Mr Dècina was born in 1943 and he graduated in Electronic Engineering at the University of Rome in 1966. After the first years of work at Fondazione Ugo Bordoni and at SIP General Management in the New Techniques Area, in 1976 he started the academic career at the University of Rome becoming full professor in 1980.*

*During those years, he had the following experiences:*

*- at Bell labs of AT&T in Chicago in 1981-1982 and 1990 as consultant for research and development activities for innovative telecommunications devices;*

*- at the Central Research labs of Italtel in Milan in 1983-1987, as Director, with R&D responsibilities within the company and supporting the industrialization of electronic telephone exchanges.*

*In 1987 he moved to "Politecnico di Milano", where he was Scientific Director of the CEFRIEL, a Research and Training Centre owned by a number of companies in the TLC and computer industries, until 2003.*

*He was the President for the years 1994 and 1995 of the "Communications Society" of IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers), which is the American and international association of telecommunications engineers.*

*He has been the President of the "Fondazione Ugo Bordonini" in Rome from 2007 to 2008. Moreover, Prof. Dècina was Commissioner of AGCOM, the "Authority for Guarantees in Communications" from 2012 to 2013.*

*He has been technical-scientific consultant for several medium and large companies, national and international, for the innovation in networks and telecommunications services and strategic evaluation of the markets and international partnerships.*

*He has been an independent member of the Board of Directors of several companies, including: Telecom Italia, Italtel and Tiscali.*

*He wrote several books in Italian and English and a hundred of technical publications in the field of telecommunications.*

*In 1986 he was nominated IEEE Fellow for the technical-scientific contributions to the development of telecommunications. In 1997, 2000 and 2008 he received three awards by the IEEE, respectively, "International Award in Communications"; "Third Millennium Medal Award" and "ComSoc/KICS Exemplary Global Service Award".*

## **Joy Marino**

*President - MIX*

Laureato in ingegneria elettronica, ha insegnato all'Università di Genova come professore associato di informatica.

Alla fine degli anni '80 ha realizzato la prima rete Internet aperta all'utenza non accademica (IUnet) ed ha partecipato alla nascita di EUnet, la maggiore rete telematica aperta europea nei primi anni '90.

Nel 1994 ha lasciato la carriera accademica per costituire ITnet S.p.A. di cui è stato amministratore delegato fino al 2000. Nel 1995 è stato tra i promotori di AIIP, di cui è stato il Presidente fino al 1997.

Ha avuto incarichi dirigenziali in Wind e I.NET. Attualmente è Presidente di MIX s.r.l., il principale punto di interscambio del traffico Internet in Italia.

Nel 2006 ha fatto parte del Comitato per l'Internet Governance Forum costituito presso il Ministero della Funzione Pubblica.

Dal 2004 al 2008 e dal 2012 al 2014 è stato presidente del Comitato di Indirizzo del Registro ".IT".



Dal 2014 è membro della Commissione per i Diritti ed i Doveri Relativi ad Internet costituita presso la Camera dei Deputati.

Dal 2015 è professore a contratto presso l'Università di Genova.

--- --- ---

*Graduated in Electronic Engineering, he has been associate professor of Computer Science at the University of Genoa.*

*At the end of '80s he built the first Italian Internet network open to non-academic users (IUnet) and contributed to the development of EUnet, the major European open network in the '90s.*

*In 1994 he left the academic career and founded ITnet S.p.A. and served as its CEO until 2000. In 1995 he has been one of the co-founders of the Italian Association of Internet Service Providers (AIIP) serving as its President until 1997.*

*He has covered top executive positions in Wind and I.NET. At present he is the Chairman of the Board of MIX s.r.l. - the major Internet peering Exchange in Italy.*

*In 2006 he has been a Member of the "Internet Governance Forum" Committee by the Ministry for the Civil Service.*

*From 2004 until 2008, and from 2012 to 2014, he has chaired the Policy Board of the Italian Registry ".IT".*

*In 2014 he has been appointed member of the Committee on Internet Bill Rights established by the Chamber of Deputies.*

*Since 2015 he is visiting professor at the University of Genoa.*



## **Marco Pellegrinato**

*Director of R&D RTI S.p.A. - Mediaset Group*

Entra Videotime nel 1980. Nel 1991 dirige l'operazione di installazione tecnica presso il Centro di Produzione di Telecinco Espana a Madrid.

Dal 1993 al 1998 ha partecipato a progetti di ricerca finanziati dalla CE nei programmi quadro: RACE; A.C.T.S, & I.S.T. .

Nel 1999 ha disegnato "RAV & FAV", l'infrastruttura basata su IP per le operazioni televisive in centri di produzione Mediaset. Nel 2007, ha ideato "M-TUBE", al buio infrastruttura basata su fibra DWDM e la tecnologia di GE, in grado di interconnettere le sedi regionali, con lo stadio di calcio locale, alla sede di Milano e Roma.

Nel 2003, ha co-fondato DGTVi, l'Associazione italiana di Digital TV Broadcasters, coordinando le attività editoriali di "D-Book": i requisiti di base e le specifiche tecniche per i produttori di TV CE. Nel 2006, ha co-fondato HD

Forum Italia, coordinando la pubblicazione del HD-Book Collection: che estende le specifiche per la tecnologia ad alta definizione e servizi a banda larga nei ricevitori TV.

Nell'ultimo decennio è stato determinante per la realizzazione di alcuni servizi catchup TV e Pay TV Servizi a Mediaset.

--- --- ---

*He enters Videotime in 1980. In 1991 he leads the technical installation operation at the Production Center of Telecinco Espana in Madrid.*

*From 1993 to 1998, he participated in research projects funded by EC in the framework Programmes: R.A.C.E; A.C.T.S, & I.S.T .*

*In 1999 he designed "RAV&FAV", the IP based infrastructure for TV Operations in Mediaset Production Centers. In 2007, he conceived "M-TUBE", the dark fiber based infrastructure upon DWDM and GE technology, capable to interconnect the regional branches with the local Football Stadium to the Milan and Rome headquarters.*

*In 2003, he co-founded DGTvi, the italian Association of Digital TV Broadcasters, coordinating the publishing activities of "D-Book": the baseline requirements & technical specifications for CE TV manufacturers. In 2006, he co-founded HD Forum Italia, coordinating the publishing of the HD-Book Collection: who extends the specification to the High Definition technology and broadband services in the TV receivers.*

*In the last decade he has been instrumental for the realisation of some catchup TV services and Pay TV Services in Mediaset.*



## **Giovanni Seppia**

*External Relations Manager EURid*

ha lavorato presso ICANN in qualità di referente regionale per l'Europa.

In precedenza era stato direttore generale di CENTR. È stato inoltre responsabile delle Relazioni Esterne del registro italiano (ITT CNR) per cinque anni e vanta tre anni presso la Commissione europea, dove ha ricoperto vari ruoli.

Ha svolto attività di consulenza presso il Ministero degli Esteri, AICCRE, ANCI ed altri organismi pubblici e privati in merito a progetti europei nel settore della cooperazione euro-mediterranea, ambiente, Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo, fondi regionali e per la formazione.

E' laureato in Scienze Politiche, indirizzo internazionale, all'Universita' di Pisa.

--- --- ---

*he previously worked at ICANN as European Regional Liaison. Prior to that, he was General Manager at CENTR.*

*He has also served as head of External Relations for the Italian Registry (ITT CNR) for five years and has three years' experience in various roles at the European Commission.*

*He has been a consultant on European projects - Euro-Mediterranean cooperation, Environment, FP RTD and Regional Funds - for several public and private bodies, including the Italian Ministry of Foreign Affairs, AICCRE, ANCI.*

*He has a degree in Political Sciences, International Affairs, at the University of Pisa.*

## **Raffaele Tiscar**

*Deputy Secretary-General of Presidency of Council of Ministers*

ha 59 anni, laurea in Scienze Politiche e Master in Pubblica Amministrazione, ha una lunga carriera nel settore delle Public Utilities.

Con Ondeo Suez ha ricoperto il ruolo di Direttore Commerciale e con Thames Water RWE di Country Manager per l'Italia. E' stato Direttore Generale della DG Servizi Pubblici e della DG Casa ed Edilizia Sociale; in seguito Direttore Generale di ALER Milano.

In Finlombarda è stato Project Manager del progetto Banda Ultra Larga e Direttore Progetti Speciali.

Da maggio 2014 è Vice Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri.



*59, degree in Political Sciences and Master in Public Administration, has a long career in Public Utilities sector.*

*He was with Suez Ondeo as Commercial Director and Thames Water RWE as Country Manger for Italy; he joined also Region of Lombardy as Head of Department of Public Utilities and then of Department for Social Housing and then General Director in ALER Milan.*

*In Finlombarda he has been in charge as Project Manager of Ultra Broadband Project for Lombardy and General Director of Special Projects Unit.*

*Since May 2014 he has been Deputy Secretary-General of Presidency of Council of Ministers.*