

Antonio Capone – Biografia

Antonio Capone è professore ordinario di Telecomunicazioni (SSD ING-INF/03) presso il Politecnico di Milano dove ricopre dal 2019 il ruolo di Preside della Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione (la Scuola comprende tutti i rami di ingegneria con l'esclusione di civile e ambientale, include oltre mille docenti di ruolo e a contratto e quasi trentamila studenti). Presso il Dipartimento di Elettronica e Informazione del Politecnico di Milano è il direttore del Advanced Network Technologies Laboratory (ANTLab). Egli è anche co-fondatore e socio dello spin-off universitario MobiMESH s.r.l. Dal 2011 è responsabile scientifico dell'Osservatorio Internet of Things e dal 2019 anche dell'Osservatorio 5G & beyond del Politecnico di Milano. Dal 2017 al 2022 è stato membro del gruppo strategico di ateneo POLIMI2040 incaricato di definire i possibili futuri scenari di sviluppo nel contesto delle università tecnico-scientifiche europee.

Da aprile 2021 a luglio 2022 è stato consulente tecnico del Ministro dell'Innovazione Tecnologica e la Transizione Digitale Vittorio Colao e ha fatto parte del gruppo di lavoro che si è occupato della definizione dei programmi per lo sviluppo della banda larga fissa e mobile (Piano Italia 1 Giga e Piano Italia 5G) contribuendo per gli aspetti tecnici legati alla definizione delle misure e per il confronto tecnico con la Commissione Europea.

Le sue competenze sono nell'ambito delle reti di telecomunicazione all'interno del quale ha svolto un'intensa attività di ricerca a livello internazionale come mostrato dalle numerose pubblicazioni su riviste e atti di congresso di alta reputazione. Le tematiche di ricerca principali includono i modelli di traffico, il dimensionamento e l'ottimizzazione di reti fisse e mobili, gli algoritmi per la gestione delle risorse nelle reti, il progetto di protocolli, i modelli per la valutazione delle prestazioni, le nuove architetture di reti aperte e programmabili ed altre. Su questi argomenti ha pubblicato più di 250 articoli su riviste e atti di convegni internazionali, ed è coinventore di numerosi brevetti sviluppati in collaborazione con aziende del settore delle telecomunicazioni. Le pubblicazioni hanno avuto un significativo impatto nella comunità di ricerca con oltre 10.000 citazioni complessive (fonte Google Scholar, h-index pari a 53, elencato tra i Top Italian Scientists in Engineering). È stato relatore (*advisor*) di 23 dottorandi di ricerca che attualmente ricoprono posizioni di prestigio nel mondo accademico e della ricerca industriale, e di oltre 200 tesi di laurea.

Ha ricevuto la laurea in ingegneria elettronica e il dottorato di ricerca presso il Politecnico di Milano rispettivamente nel 1994 e nel 1998. Ha

rivevuto il premio Telecom Italia per la tesi di laurea. Prima del suo attuale incarico ha lavorato con il gruppo reti del Politecnico di Milano come titolare di borsa Siemens su tematiche di reti wireless (1998) e come Ricercatore Universitario di ruolo (1999-2005) e come professore associato (2005-2011). Nel 2000 è stato professore in visita presso la University of California at Los Angeles (UCLA), Computer Science department nel gruppo del prof. Mario Gerla, uno dei ricercatori che ha fatto parte del team che nell'ottobre del 1969 ha acceso il primo nodo della rete Internet (allora ARPANET).

Ha svolto e continua a svolgere un'intensa attività di ricerca applicata e collaborazioni con aziende del settore sia in Italia che all'estero, tra cui Vodafone, Nokia Bell Labs, Huawei, NEC, Siemens, A2A, e numerose altre. Ha partecipato alla progettazione ed è poi stato responsabile scientifico per il Politecnico di Milano della sperimentazione 5G nell'area metropolitana di Milano guidata da Vodafone e che ha visto i campus del Politecnico teatro di 20 dei 41 casi d'uso sviluppati.

Svolge una regolare attività di servizio per la comunità scientifica internazionale. Attualmente è *associate editor* delle riviste ACM/IEEE Trans. on Mobile Computing, e Computer Communications (Elsevier), ed è stato nell'editorial board di ACM/IEEE Trans. on Networking, Wireless Communications and Mobile Computing (Wiley) e Computer Networks (Elsevier). È stato *guest editor* di un numero speciale di IEEE Wireless Communications magazine su "3G/4G/WLAN/ WMAN Planning and Optimization", di un numero speciale di Ad Hoc Networks (Elsevier journal) su "Recent research directions in wireless ad hoc networking", di un numero special di Computer Network su "Green Communication Networks". Ha partecipato ai comitati tecnici di numerose conferenze internazionali del settore (tra cui Mobicom, Globecom, ICC, LCN, Networking, WoWMoM), ed è stato *Technical Program Chair* di IEEE INFOCOM 2013 e di Ifip MEDHOCNET 2006, general chair di WONS 2011 e publicity chair di MOBIQUITOUS 2007.

Ha partecipato a numerosi progetti nazionali (PRIN, FIRB, Regione Lombardia ed altri) ed europei (7FP, H2020, Horizon Europe) collaborando con decine di università, centri di ricerca e aziende. È stato attivo sui temi della sostenibilità ambientale delle reti di comunicazione coordinando tra l'altro il progetto BCG2 del consorzio GreenTouch. Ha lavorato per alcune applicazioni delle reti di comunicazioni ad altri settori tra cui le Smart Grid, la gestione efficiente dei consumi energetici e la mobilità intelligente.

Per il Politecnico di Milano, insegna un corso di primo livello sulle reti, e un corso di secondo livello sulle reti wireless per Ingegneria Informatica e Ingegneria delle Telecomunicazioni. È stato per sei anni il coordinatore

del consiglio di corso di studi in Ingegneria delle Telecomunicazioni e per tre anni membro del collegio del dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione.

Dal 2019 è Fellow della IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, l'organizzazione principale per le pubblicazioni scientifiche dell'ingegneria dell'informazione a livello internazionale e per la standardizzazione delle reti) dal 2019.

Per maggiori informazioni:

Link alla pagina web personale:

<http://home.deib.polimi.it/capone>

Link alla pagina web del laboratorio:

<http://www.antlab.polimi.it>

Lista delle pubblicazioni su Google Scholar:

<http://scholar.google.it/citations?user=japaVfAAAAAJ&hl=it>

30 settembre 2022

A handwritten signature in black ink, reading "Antonio Capone". The signature is written in a cursive, flowing style.

Firmato digitalmente da:ANTONIO CAPONE
Organizzazione:
POLITECNICO DI MILANO/80057930150

Care colleghe, cari colleghi, care studentesse, cari studenti,
vi scrivo una seconda volta durante il periodo di campagna elettorale,
questa volta per comunicarvi che ho presentato la mia candidatura al ruolo
di Rettore del Politecnico di Milano.

L'idea è maturata in questi ultimi giorni dopo l'invio della lettera aperta –
devo ammettere con un certo travaglio personale – ma avevo seriamente
considerato l'ipotesi di una candidatura già un anno fa. Per diverse ragioni
avevo accantonato quell'ipotesi, ma le tante reazioni che mi sono arrivate
alla lettera aperta mi hanno fatto comprendere come quel bisogno di
rinnovamento che ho menzionato più volte nel mio messaggio sia
fortemente sentito all'interno dell'Ateneo e che sia dunque necessario
portarlo avanti mettendosi in gioco personalmente, nella convinzione che
possa trovare pieno supporto nel caso venissi eletto, e non possa invece
essere ignorato se ad essere eletto fosse qualche altro/a candidato/a. Non
mi considero, e spero nessuno mi percepisca, come un candidato
"antisistema" – c'è tutta la mia storia personale di servizio all'Ateneo a
testimoniare – né tantomeno come un candidato "contro": tengo a
specificare che nutro sincero rispetto e stima per coloro che hanno deciso
con coraggio di mettere la propria esperienza e le proprie capacità a
disposizione dell'Ateneo.

Spero di riuscire a chiarire in questo documento che la visione di
rinnovamento che indico come bisogno si collochi all'interno di una
traiettoria evolutiva dell'Ateneo.

Confido che questa mia disponibilità a mettermi al servizio del Politecnico
possa essere apprezzata e supportata, e che in ogni caso contribuisca ad
una maggiore consapevolezza delle sfide che dobbiamo affrontare.

Grazie a tutti.

Milano, 30 settembre 2022

Cordiali saluti

Antonio Capone



Firmato digitalmente da: ANTONIO CAPONE

Organizzazione:

POLITECNICO DI MILANO/80057930150