

INFORMAZIONI PERSONALI **Francesca Filippini**

Nazionalità Italiana

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01 Novembre 2016 – 31 Ottobre 2019

**Dottorato di Ricerca in Telerilevamento**

Sapienza Università di Roma – Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica  
Tesi: "Multichannel passive radar systems : signal processing techniques and design strategies"

21 – 22 Aprile 2018

**Partecipazione alla 2nd IEEE AES Radar Summer School**

Oklahoma City (OK), USA durante la IEEE 2018 Radar Conference

6 – 7 Maggio 2017

**Partecipazione alla 1st IEEE AES Radar Summer School**

Seattle (WA), USA durante la IEEE 2017 Radar Conference

14-21 Luglio 2017

**Partecipazione alla "9th International Summer School on Radar/SAR"**

Wachtberg, Germania, organizzata dal Fraunhofer Institute for High Frequency Physics and Radar Techniques FHR

2013-2016

**Laurea Magistrale in Ingegneria delle Comunicazioni**

Voto : 110 e lode / 110

Sapienza Università di Roma – Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica

Tesi: "Design and analysis of target detection techniques for passive radar exploiting polarimetric and frequency diversity"

2010-2013

**Laurea di Primo Livello in Ingegneria delle Comunicazioni**

Voto :101 / 110

Sapienza Università di Roma – Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica

Tesi: "Radiopropagazione nei sistemi di Telecomunicazioni"

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

01 Novembre 2020 – 31 Ottobre 2020

**Borsa di studio per attività di ricerca**

Sapienza Università di Roma – Dipartimento DIET

- Borsa di studio per attività di ricerca sul tema "Tecniche di elaborazione adattative multicanale per radar passivo".

01 Novembre 2016 – 31 Ottobre 2019

**Borsa di studio per lo svolgimento del Dottorato di Ricerca**

Sapienza Università di Roma – Dipartimento DIET

- Borsa di studio per svolgere il Dottorato di Ricerca in Telerilevamento.  
Titolo del progetto di dottorato: "Advanced Signal Processing Techniques and Methodologies for Passive Radar systems based on Information Diversity exploitation".

**01 Agosto 2016 – 31 Ottobre 2016 Borsa di studio per attività di ricerca**

Sapienza Università di Roma – Dipartimento DIET

- Borsa di studio per attività di ricerca sul tema “Sviluppo e sperimentazione di tecniche di elaborazione per radar passivi polarimetrici”.

**Gennaio 2016 – Maggio 2016 Internship**

Fraunhofer Institute FHR – Wachtberg (Bonn), Germany

- Parziale svolgimento della tesi magistrale. Obiettivo: Valutazione della possibilità di sfruttare la diversità polarimetrica in un sistema radar passivo che utilizzi il segnale DVB-T come segnale di opportunità

**PREMI E RICONOSCIMENTI****Settembre 2020 PhD Awards GTTI 2020**

Premio per la miglior tesi di dottorato discussa presso un'Università italiana nelle aree delle Tecnologie delle Comunicazioni, per la sua tesi di dottorato “ Multichannel passive radar systems : signal processing techniques and design strategies”.

**Settembre 2019 Best Paper Award durante la International Radar Conference 2019, Toulon, Francia**

Per il seguente articolo, di cui è co-autore

[C6] **F. Filippini** and F. Colone.: "Polarimetric Detection Scheme for Passive Radar based on a 2D Auto-Regressive Disturbance Model," *2019 International Radar Conference (RADAR)*, TOULON, France, 2019, pp. 1-6.

**Giugno 2018 2018 Premium Award per Miglior Articolo della rivista scientifica IET Radar, Sonar & Navigation***(2018 Premium Award for Best Paper in IET Radar, Sonar & Navigation)*

Per il seguente articolo, di cui è co-autore

[J1] **F. Filippini**, F. Colone, D. Cristallini and G. Boumaka, "Experimental Results of Polarimetric Detection Schemes for DVB-T Based Passive Radar", in *IET Radar, Sonar & Navigation*, vol. 11, no. 6, pp. 883-891, 2017

**Aprile 2018 Secondo miglior Student Paper durante la IEEE Radar Conference 2018, Oklahoma City, USA (2nd Best Student Paper Award at 2018 IEEE Radar Conference)**

Per il seguente articolo, di cui è co-autore

[C4] **F. Filippini**, T. Martelli, F. Colone and R. Cardinali.: "Target DoA estimation in Passive Radar using nonuniform linear arrays and multiple frequency channels," in *IEEE Radar Conference (RadarConf) 2018*, Oklahoma City, OK, USA, April 2018, pp. 1290-1295.

**Maggio 2017 Miglior articolo durante la prima edizione del GTTI Workshop on Radar and Remote Sensing, a Napoli**

Per il seguente articolo, di cui è co-autore

[Wn1] **F. Filippini** and F. Colone, "Exploiting polarimetric diversity in passive radar: Recent advances and applications," *GTTI Radar and Remote Sensing Workshop, Naples (Italy), May 2017*.

CONGRESSI E CONVEGNI  
NAZIONALI E  
INTERNAZIONALI

A partire dal 2017, Francesca Filippini è stata “presenting author” in diverse conferenze e workshop nazionali e internazionali:

- 2020 IEEE Radar Conference, Firenze, Italia (virtuale), Settembre 2019. *Presentazione orale del paper [C9].*
- 2019 International Radar Conference, Toulon, Francia, Settembre 2019. *Presentazione orale del paper [C6].*
- 2019 IEEE Radar Conference, Boston, MA (USA), Aprile 2019. *Presentazione orale del paper [C5].*
- 2nd Italian Workshop on Radar and Remote Sensing, Pavia, Italy, Maggio 2018. *Presentazione poster del paper [Wn2].*
- 2018 IEEE Radar Conference, Oklahoma City, Oklahoma (USA), Aprile 2018. *Presentazione orale del paper [C4].*
- 2017 International Conference on Radar Systems, Belfast, Ottobre 2017. *Presentazione orale del paper [C2].*
- 1st Italian Radar and Remote Sensing Workshop, Napoli, Italia, Maggio 2017. *Presentazione orale del paper [Wn1].*
- 6th PCL Focus Days 2017, Wachtberg, Germany, Maggio 2017. *Presentazione orale del paper [W1].*
- 2017 IEEE Radar Conference, Seattle, WA (USA), Aprile 2018. *Presentazione orale del paper [C1].*

 PARTECIPAZIONE A COMITATI  
EDITORIALI DI RIVISTE  
SCIENTIFICHE

Frequente attività di revisore per diverse riviste con comitato di redazione internazionale, tra le quali:

- IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems
- IEEE Sensors Journal
- IET Radar Sonar and Navigation

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	B2	C1	B2
Francese	B2	C1	B2	B2	B2
Spagnolo	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

ALLEGATI Elenco della produzione scientifica di Francesca Filippini

## Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.

La sottoscritta, consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000, dichiara che quanto contenuto nel proprio curriculum corrisponde a verità.

DATA

10.11.2020

FIRMA

