

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Filippo Carrese



 Viale XVII Olimpiade, 108, 00196, Roma (Rm), Italia

 +3293293422

 filippo.carrese@uniroma1.it

Sesso maschio | Data di nascita 30/08/1993 | Nazionalità Italiana

## OCCUPAZIONE

## Ingegnere dei Trasporti

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Settembre 2018 – Agosto 2022

## Ingegnere dei Trasporti

Sapienza Università di Roma

- Ricerca Sistema Elettrico: Collaborazione con ENEA - Analisi ed approccio modellistico del problema di ottimizzazione dei consumi energetici nel trasporto collettivo urbano di persone e merci. Tasks: Sviluppo e gestione software di ottimizzazione con Simulated Annealing e simulazione di funzioni di recovery e aggiornamento (MATLAB).
- Road traffic simulation and forecasting model on CAV motorway network: Collaborazione con Almviva and CAV. Tasks: applicazione del modello di deflusso dinamico del secondo ordine, stima domanda OD, calibrazione grafo. (MATLAB, Python, QGIS)
- Piano Regionale dei Trasporti della Regione Sardegna: Calibrazione e Applicazione di modello di domanda multimodale; Analisi di Accessibilità a Porti e Aeroporti.
- Progetto VISICS: Collaborazione con RSM (Roma Servizi per la Mobilità) on Priorità Semaforica al Trasporto Pubblico di Roma. Tasks: calibrazione e microsimulazione VISSIM, Analisi di Mobilità su Floating Car Data.
- Fondazione Caracciolo: La Mobilità Urbana nell'Era Post Covid-19. Tasks: Analisi Flussi mobilità.
- Organization of International Symposium ISETT 19: Collaborazione with COTA (Chinese Oversease Transportation Association), Università Roma Tre e TRB (Transportation Research Board) - Logistics, Networking, Special Session Organization.

Ottobre 2018 – Luglio 2022

## Assistente alla Didattica

Sapienza Università di Roma

- **Traffic Engineering & ITS** - Laurea magistrale @ "La Sapienza" (Prof. Gaetano Fusco)
- **Programming for Transportation** - Laurea magistrale @ "La Sapienza" (Prof. Colombaroni)

Texas A&M University

- **Civil Engineering Systems** - Bachelor @ Texas A&M University (Prof. Quadrifoglio)
- **Project Management** – Bachelor @ Texas A&M University (Prof. Quadrifoglio)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Ottobre 2018 – Luglio 2022

## Dottorato di ricerca in Infrastrutture e Trasporti

Sapienza Università di Roma

*Analisi di Accessibilità per la Distribuzione Urbana delle Merci con Veicoli Elettrici incorporando l'E-VRP*

Settembre 2016 – Luglio 2018

## Laurea Magistrale in Transport Systems Engineering – 110/110 cum laude

Sapienza Università di Roma

Settembre 2012 – Maggio 2016 **Laurea Triennale in Ingegneria Civile**  
Sapienza Università di Roma

Settembre 2007 – Luglio 2012 **Diploma Liceale**  
Liceo Scientifico Farnesina – corso di studi PNI  
▪ Matematica, Fisica  
▪ Lingua Straniera (Inglese)

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

| Altre lingue | COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|--------------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
|              | Ascolto     | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese      | B2          | C1      | C1          | B2               | C1                 |

Cambridge – Certificate of Advanced English – Grade B

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

**Competenze comunicative**

- Capacità di confronto e di mediazione sviluppate durante 4 simulazioni ONU in inglese.
- Competenze relazionali, con colleghi e soprattutto clienti, acquisite da cameriere
- Competenze comunicative con ragazzi e bambini acquisite con ripetizioni e lezioni

**Competenza digitale**

| AUTOVALUTAZIONE                 |               |                        |           |                         |
|---------------------------------|---------------|------------------------|-----------|-------------------------|
| Elaborazione delle informazioni | Comunicazione | Creazione di Contenuti | Sicurezza | Risoluzione di problemi |
| Avanzato                        | Avanzato      | Intermedio             | Base      | Intermedio              |

- ottima padronanza dei programmi Excel e Autocad
- Buona conoscenza di software di programmazione (MATLAB, Python and Arduino) e di processazione di Big Data (PostgreSQL).
- Competenza su programmi di Modellazione dei Trasporti privati (VISSIM, VISUM, SINTAC) e software open-source (SUMO, QGIS).

Patente di guida B – A3

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

**Pubblicazioni** Carrese, F., Cantelmo, G., Fusco, G., Viti, F., 2019. "Leveraging gis data and topological information to infer trip chaining behaviour at macroscopic level" in: MT-ITS 2019 - 6th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems.

Carrese, F., Colombaroni, C., Fusco, G., 2020. "Accessibility analysis for Urban Freight Transport with Electric Vehicles" in: Transportation Research Procedia 52

Carrese, F., Carrese, S., Patella, S., Petrelli, M., Sportiello, S., 2021. "A Framework for Dynamic Advanced Traveler Information Systems" Future Transp. 2021, 1, 590–600.

**Titoli** Abilitazione alla professione di Ingegnere Civile  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma



## OCCUPAZIONE

## Ingegnere dei Trasporti

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Settembre 2018 – Agosto 2022

## Ingegnere dei Trasporti

Sapienza Università di Roma

- Ricerca Sistema Elettrico: Collaborazione con ENEA - Analisi ed approccio modellistico del problema di ottimizzazione dei consumi energetici nel trasporto collettivo urbano di persone e merci. Tasks: Sviluppo e gestione software di ottimizzazione con Simulated Annealing e simulazione di funzioni di recovery e aggiornamento (MATLAB).
- Road traffic simulation and forecasting model on CAV motorway network: Collaborazione con Almaviva and CAV. Tasks: applicazione del modello di deflusso dinamico del secondo ordine, stima domanda OD, calibrazione grafo. (MATLAB, Python, QGIS)
- Piano Regionale dei Trasporti della Regione Sardegna: Calibrazione e Applicazione di modello di domanda multimodale; Analisi di Accessibilità a Porti e Aeroporti.
- Progetto VISICS: Collaborazione con RSM (Roma Servizi per la Mobilità) on Priorità Semaforica al Trasporto Pubblico di Roma. Tasks: calibrazione e microsimulazione VISSIM, Analisi di Mobilità su Floating Car Data.
- Fondazione Caracciolo: La Mobilità Urbana nell'Era Post Covid-19. Tasks: Analisi Flussi mobilità.
- Organization of International Symposium ISETT 19: Collaborazione with COTA (Chinese Oversease Transportation Association), Università Roma Tre e TRB (Transportation Research Board) - Logistics, Networking, Special Session Organization.

Ottobre 2018 – Luglio 2022

## Assistente alla Didattica

Sapienza Università di Roma

- **Traffic Engineering & ITS** - Laurea magistrale @ "La Sapienza" (Prof. Gaetano Fusco)
- **Programming for Transportation** - Laurea magistrale @ "La Sapienza" (Prof. Colombaroni)

Texas A&amp;M University

- **Civil Engineering Systems** - Bachelor @ Texas A&M University (Prof. Quadrifoglio)
- **Project Management** – Bachelor @ Texas A&M University (Prof. Quadrifoglio)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Ottobre 2018 – Luglio 2022

## Dottorato di ricerca in Infrastrutture e Trasporti

Sapienza Università di Roma

*Analisi di Accessibilità per la Distribuzione Urbana delle Merci con Veicoli Elettrici incorporando l'E-VRP*

Settembre 2016 – Luglio 2018

## Laurea Magistrale in Transport Systems Engineering – 110/110 cum laude

Sapienza Università di Roma

Settembre 2012 – Maggio 2016

## Laurea Triennale in Ingegneria Civile

Sapienza Università di Roma

Settembre 2007 – Luglio 2012

## Diploma Liceale

Liceo Scientifico Famesina – corso di studi PNI

- Matematica, Fisica
- Lingua Straniera (Inglese)

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

**Altre lingue**

|         | COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|---------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
|         | Ascolto     | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese | B2          | C1      | C1          | B2               | C1                 |

Cambridge – Certificate of Advanced English – Grade B

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

- Capacità di confronto e di mediazione sviluppate durante 4 simulazioni ONU in inglese.
- Competenze relazionali, con colleghi e soprattutto clienti, acquisite da cameriere
- Competenze comunicative con ragazzi e bambini acquisite con ripetizioni e lezioni

**Competenza digitale**

| AUTOVALUTAZIONE                 |               |                        |           |                         |
|---------------------------------|---------------|------------------------|-----------|-------------------------|
| Elaborazione delle informazioni | Comunicazione | Creazione di Contenuti | Sicurezza | Risoluzione di problemi |
| Avanzato                        | Avanzato      | Intermedio             | Base      | Intermedio              |

- ottima padronanza dei programmi Excel e Autocad
- Buona conoscenza di software di programmazione (MATLAB, Python and Arduino) e di processazione di Big Data (PostgreSQL).
- Competenza su programmi di Modellazione dei Trasporti privati (VISSIM, VISUM, SINTAC) e software open-source (SUMO, QGIS).

Patente di guida B – A3

**ULTERIORI INFORMAZIONI**
**Pubblicazioni**

Carrese, F., Cantelmo, G., Fusco, G., Viti, F., 2019. "Leveraging gis data and topological information to infer trip chaining behaviour at macroscopic level" in: MT-ITS 2019 - 6th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems.

Carrese, F., Colombaroni, C., Fusco, G., 2020. "Accessibility analysis for Urban Freight Transport with Electric Vehicles" in: Transportation Research Procedia 52

Carrese, F., Carrese, S., Patella, S., Petrelli, M., Sportiello, S., 2021. "A Framework for Dynamic Advanced Traveler Information Systems" Future Transp. 2021, 1, 590–600.

**Titoli**

Abilitazione alla professione di Ingegnere Civile  
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

**Al Direttore del Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale**

Il/La sottoscritt.....**FILIPPO CARRESE**.....  
codice fiscale .....**CRRFPP93M30H501P** .....

**DICHIARA**

- di avere le seguenti pubblicazioni scientifiche accessibili ai seguenti link:

- Carrese, F., Cantelmo, G., Fusco, G., Viti, F., 2019. "Leveraging gis data and topological information to infer trip chaining behaviour at macroscopic level" in: MT-ITS 2019 - 6th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems.

[https://drive.google.com/file/d/1ph8O-eX5EWduPIH-l7ZN\\_R5yteXchDAr/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1ph8O-eX5EWduPIH-l7ZN_R5yteXchDAr/view?usp=sharing)

- Carrese, F., Colombaroni, C., Fusco, G., 2020. "Accessibility analysis for Urban Freight Transport with Electric Vehicles" in: Transportation Research Procedia 52

<https://drive.google.com/file/d/1FeATEFSkl5YUSbn7uokdd357PvjsjZoe/view?usp=sharing>

- Carrese, F., Carrese, S., Patella, S., Petrelli, M., Sportiello, S., 2021. "A Framework for Dynamic Advanced Traveler Information Systems" Future Transp. 2021, 1, 590–600

<https://drive.google.com/file/d/10Y4d6cMT7o5ZTBD7LHrqlBmmg2cCcrBo/view?usp=sharing>

- Tesi dottorato di ricerca

[https://drive.google.com/file/d/1tils8-K6gRm\\_5BQ3Q7zzcLNfr7o6CmmY/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1tils8-K6gRm_5BQ3Q7zzcLNfr7o6CmmY/view?usp=sharing)

- Abstract dottorato di ricerca

[https://drive.google.com/file/d/1fso813Dkv--NxYWE3bvSKBM3\\_t8KHajW/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1fso813Dkv--NxYWE3bvSKBM3_t8KHajW/view?usp=sharing)