



Titolo

Approcci stazionari e dinamici per la simulazione dei sistemi di trasporto

Crediti: 3 CFU

Ore: 18 di didattica frontale

Date: 19, 21, 23, 26, 28, 30 Gennaio 2026

Obiettivi: Il corso intende richiamare gli approcci stazionari per la simulazione dei sistemi di trasporto definendone i limiti ed i contesti applicativi ed introdurre gli approcci dinamici e le tecniche di stima della domanda mediante misure indirette.

Course programme:

- Definizione delle ipotesi alla base dei modelli stazionari: limiti e contesti applicativi
- Richiami sui modelli di assegnazione nel contesto stazionario
- Definizioni generali inerenti la dinamica intraperiodale ed interperiodale
- Introduzione ai modelli di equilibrio dinamico e doppiamente dinamici
- Modelli dinamici di propagazione del flusso: definizioni e classificazione
- Modelli macroscopici spazio-discreti flusso continui
- Modelli macroscopici spazio-continui flusso continui: modelli del primo ordine LWR e modelli del secondo ordine
- Modelli mesoscopici spazio discreti flusso discreti
- Modelli microscopici spazio-continui flusso discreti: modelli di car following e lane changing
- Stima della matrice origine destinazione da misure di traffico nel contesto stazionario
- Stima della matrice origine destinazione da misure di traffico nel contesto dinamico

Materiale didattico: Appunti e/o slide forniti dal docente.

Metodo di valutazione: colloquio finale

Contatti:

Prof. Fulvio Simonelli
Department DICEA
fulsimon@unina.it



Programma

N	Data	Schedule	Durata	Topic
1	19/06/24	10:30 - 13:30	3 hours	Definizione delle ipotesi alla base dei modelli stazionari: limiti e contesti applicativi Richiami sui modelli di assegnazione nel contesto stazionario
2	20/06/24	10:30 - 13:30	3 hours	Introduzione ai modelli di equilibrio dinamico e doppiamente dinamici Modelli dinamici di propagazione del flusso: definizioni e classificazione
3	22/06/24	10:30 - 13:30	3 hours	Modelli macroscopici spazio-discreti flusso continui Modelli macroscopici spazio-continui flusso continui: modelli del primo ordine LWR e modelli del secondo ordine
4	25/06/24	10:30 - 13:30	3 hours	Modelli mesoscopici spazio discreti flusso discreti Modelli microscopici spazio-continui flusso discreti: modelli di car following e lane changing
5	27/06/24	10:30 - 13:30	3 hours	Stima della matrice origine destinazione da misure di traffico nel contesto stazionario
6	29/06/24	10:30 - 13:30	3 hours	Stima della matrice origine destinazione da misure di traffico nel contesto dinamico