

SUMO project – Climate KIC

Politiche data-driven per la mobilità sostenibile

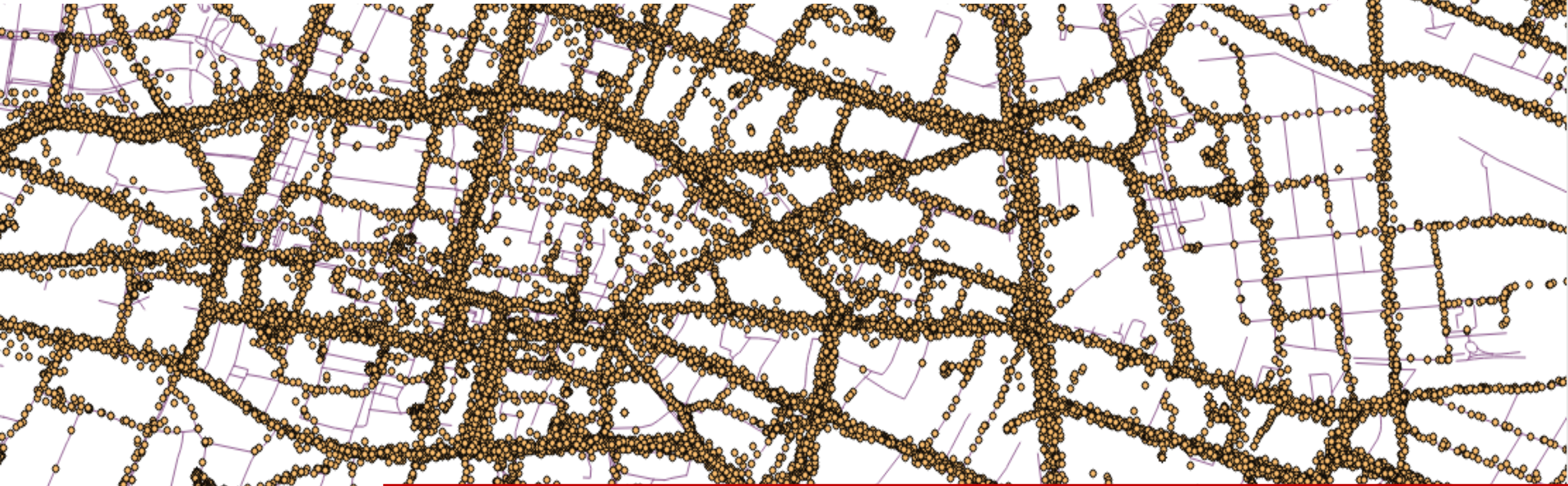
L'analisi dei dati come strumento utile per guidare le scelte
Il caso dell'European Cycling Challenge

Bologna, 25/10/17

“Incentivare il cambiamento comportamentale nella mobilità”

I dati raccolti durante la ECC2017 sono punti GPS come questi che solo attraverso una analisi possono esprimere tutto il loro potenziale

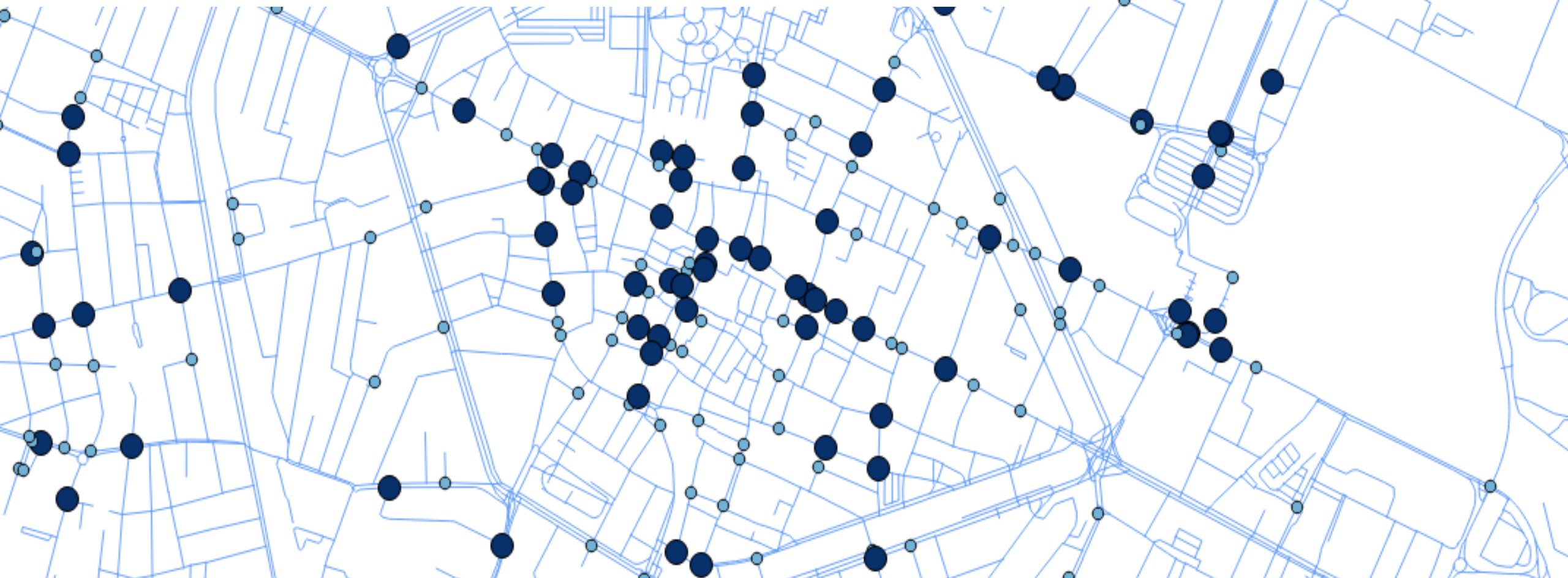
Quali informazioni utili sulla mobilità ciclabile si possono ricavare?



Attraverso la costruzione di **mappe analitiche** si possono interpretare i dati per trarne informazioni utili ad aumentare la sicurezza ed incentivare la mobilità sostenibile

vediamo un po' di **esempi** ->

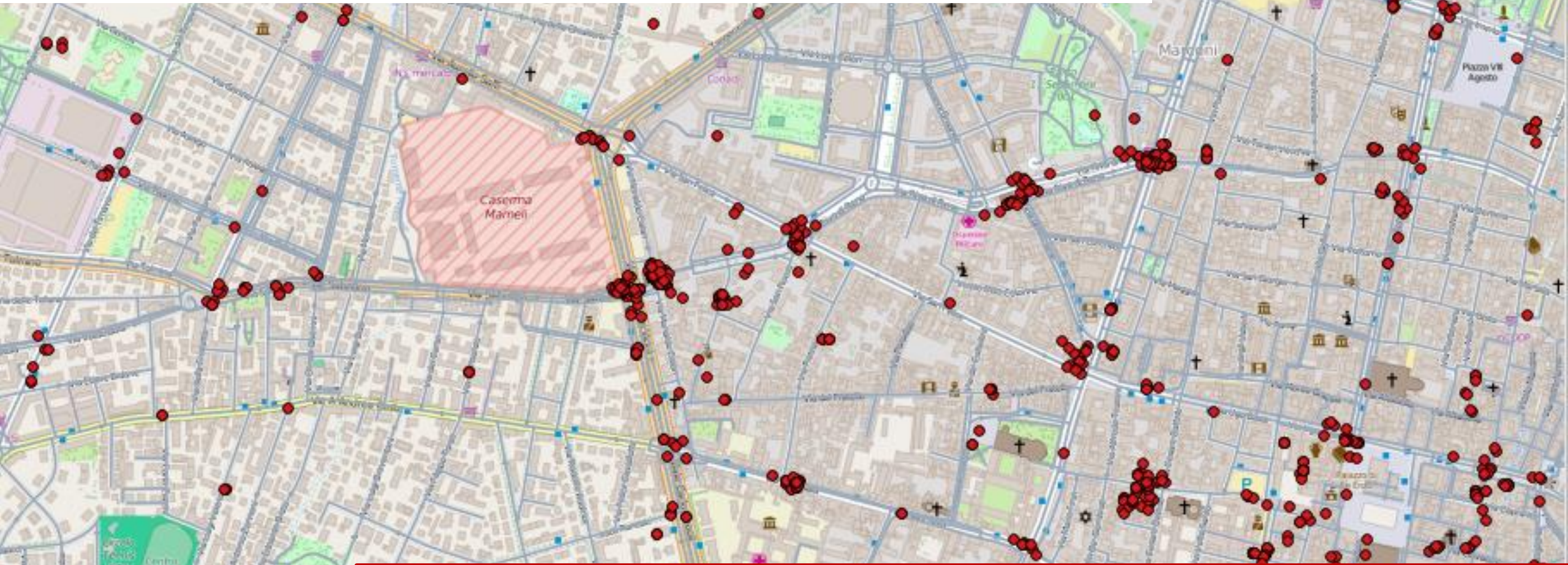
Dove è meglio posizionare le rastrelliere, i punti di bike sharing, i parcheggi dedicati? Quanti ne occorrono?



Con una **mappa dei punti di origine e destinazione** si possono mettere immediatamente in evidenza:

- le aree della città in cui si concentrano le soste delle biciclette
- quante biciclette sostano in media al giorno nelle aree interessate

Quali sono gli incroci che ostacolano di più i ciclisti?



Con una **mappa dei punti di maggior attesa** dei tragitti ciclabili si possono mettere immediatamente in evidenza:

- gli incroci in cui i tempi di attesa semaforici penalizzano i ciclisti
- gli ostacoli o i punti di distrazione che rallentano i ciclisti

Si possono quindi valutare interventi per modificare le tempistiche semaforiche o rimuovere le cause degli ostacoli.

Quanto vengono davvero usate le piste ciclabili?

Le piste attuali rispondono alla domanda degli utenti?



Con una **mappa del numero di passaggi ciclabili** si può:

- identificare quali sono gli assi portanti reali della mobilità ciclabile
- avere, per ogni arco stradale, il conteggio esatto dei passaggi
- individuare i tratti di ciclabili non utilizzati o sotto-utilizzati

Quali sono i percorsi a maggior rischio di incidente?



- Con una **mappa del numero di passaggi ciclabili per direzione di marcia** si può:
- identificare visivamente la frequentazione reale nelle due direzioni di marcia
 - conoscere il conteggio esatto dei tragitti percorsi per direzione di marcia
 - evidenziare in quali casi i **ciclisti percorrono strade o percorsi ciclabili contromano**

Quanto sono comode e veloci le piste ciclabili?



Con una **mappa delle velocità medie per direzione di marcia** si può:

- identificare visivamente quali archi stradali sono percorsi velocemente e quali no
- conoscere la velocità media per direzione di marcia
- capire dove intervenire per migliorare la fruibilità

I ciclisti conoscono le piste ciclabili disponibili?

Le usano in modo corretto?

Se non lo fanno, come si comportano invece?



Con una **mappa per lo studio della ripartizione dei flussi** si possono

- approfondire i percorsi reali seguiti dai ciclisti per muoversi tra due punti specifici
- analizzare i flussi in funzione di diverse finestre temporali
- identificare miglioramenti in grado di attrarre più utenti sulle piste

Dettaglio delle analisi proposte

- Le mappe fornite per l'analisi dei dati sono:
 - La mappa dei punti di origine e destinazione dei tragitti ciclabili
 - La mappa dei punti di maggior attesa dei tragitti ciclabili
 - La mappa della densità di passaggi ciclabili a livello del singolo arco stradale e per direzione di marcia
 - La mappa delle velocità medie a livello del singolo arco stradale e per direzione di marcia
 - La mappa per lo studio della ripartizione dei flussi di traffico ciclabile dati due punti di passaggio
- Le mappe sono fruibili attraverso un browser web, con accesso controllato da credenziali.
- All'Ente che sottoscrive l'offerta vengono fornite:
 - l'URL per accedere alle mappe
 - le credenziali di accesso
- Per usufruire dell'offerta sono sufficienti due forniture di dati:
 - Le tracce GPS generate nel corso della European Cycling Challenge nel loro formato originale
 - Lo shapefile della rete stradale completa (veicolare, ciclabile, pedonale) ottenibile da OpenStreetMap o un'analoga fornitura dall'Ente (con le informazioni di geometria, sensi unici e gerarchia stradale)

Grazie per l'attenzione!

Francesco Guaraldi

AESS

fguaraldi@aess-modena.it

Per ulteriori informazioni:

mobility@dedagroup.it