

**19 ottobre 2015**  
**Giornate della Sostenibilità**

***I CAMBIAMENTI CLIMATICI:  
DAGLI SCENARI GLOBALI ALL'AULA DEL POLITECNICO***

***I crediti di mobilità per favorire la mobilità sostenibile  
Mobility credits approach to support sustainable mobility***

*Luca Studer*

*Laboratorio Mobilità e Trasporti – Dip. Design – Politecnico di Milano*

*[www.trasporti.polimi.it](http://www.trasporti.polimi.it)*

## Present Situation

Mobility and Traffic management based on prohibition aiming at demand management/reduction.



Users/motorists are unhappy with the continuous rise of new constraints to their freedom.



Result is that Mobility is TOO MUCH oriented towards “unsustainable” transport modes

### Present Situation

Sustainable transport user's behavior are  
PENALIZED and DISCOURAGED

- They need more time
- They do their trips in a polluted environment
  - Their costs are higher
  - Their trips are less comfortable
- A sustainable way of life is generally more costly
  - Etc...

**NO REAL ADVANTAGE FOR A GOOD BEHAVIOR!!!!!!**

## New Scenario

### Credit-based Mobility

Through Sustainable Mobility behaviors you gain **CREDITS!!!!!!**

For example:

Sustainable Mobility awards (First Prize an electric Bike!!!)

Discount on other Sustainable Transport Modes (Public Transport)

Discounts in affiliated Shops or sales networks

....

....

Reduced Taxation!!!!

### Sustainable Behavior/Transport Modes

- Public Transport
- Rail
- Park & Ride
- Bicycles
- Car sharing
- Car pooling
- Bike sharing
- Purchase or use of low emission vehicles (LPG, Gas, Hybrid, Electric Cars)
- Trips made during off-peak hours
- Road Charging Systems
- .....
- Purchase or use of Solar panels,
- .....
- Car free cities or districts

## Technologies

- Removable On Board Unit (OBU) – on different transport modes
- Personal Identification card
- Ev. GPS
- Communication system
- Gantries
- Infrastructure – vehicles communication

## Advantages

- Innovative tool for demand management
- Many potential users
- Multi-modal approach
- .....

## Disadvantages

- Mobility should be considered as a whole (complexity)
- Need of technological improvement and risk of dishonest behavior

## LOVE TO RIDE MILANO



HOME

MIO PROFILO

CLASSIFICHE

INFO



Luca Studer ⚙️ Esci



### Tutti in bici per Bike Challenge Milano!

#### Chi metterà in sella più amici e colleghi?

La prima Bike Challenge Milano è una competizione divertente e gratuita tra luoghi di lavoro, grandi e piccoli. Vince l'organizzazione in cui la maggior percentuale di persone sale in sella almeno una volta tra il 16 settembre e il 31 ottobre. Iscrizioni aperte per le aziende fino al 25 ottobre.

Fai aderire la tua organizzazione, registrate le vostre pedalate, coinvolgete amici e colleghi a Milano e dintorni, e vincete fantastici premi! In palio anche un viaggio in Nuova Zelanda!



[Bike To Work Milano](#)

SCOPRI DI PIU'

1



TI ISCRIVI. GRATIS

2



VAI IN BICI ALMENO 10 MINUTI

3



COINVOLGI AMICI E COLLEGHI

4



VINCI FANTASTICI PREMI

## LOVE TO RIDE MILANO

[HOME](#)[MIO PROFILO](#)[CLASSIFICHE](#)[INFO](#)Luca Studer [Esci](#)

PROFILO DELL'AZIENDA/ORGANIZZAZIONE

### Politecnico di Milano

Vedi: [Risultati generali](#) • [Challenge](#)[Modifica dati Organizzazione](#)Luca Studer  
CHAMPION[Modificare?](#)**1.9%**  
PARTECIPAZIONE**75**  
SU 3,901 LAVORATORI  
PEDALANO**5**  
NUOVI CICLISTI**3,395**  
KM PEDALATI**Politecnico di Milano**

500+ STAFF

**1.9%**

PARTECIPAZIONE

**13<sup>th</sup>**

POSIZIONE

**ancora 5**PERSONE IN SELLA PER SALIRE AL 12<sup>TH</sup> POSTO!**Dipartimento di Design**

200 - 499 STAFF

**1.5%**

PARTECIPAZIONE

**12<sup>th</sup>**

POSIZIONE

**ancora 2**PERSONE IN SELLA PER SALIRE AL 11<sup>TH</sup> POSTO!

Più persone in sella e più felici!

[INVITA ALTRI A PARTECIPARE!](#)

BIKE CHALLENGE MILANO

16 Settembre 2015 a 31 Ottobre 2015

**15** giorni rimasti!

ATTIVITÀ

[INVIA MESSAGGIO AL TUO TEAM](#)



## LOVE TO RIDE MILANO



HOME

MIO PROFILO

CLASSIFICHE

INFO



Luca Studer ⚙️ Esci



PROFILO INDIVIDUALE

### Luca Studer

Lavora presso [Politecnico di Milano](#) e [Dipartimento di Design](#)

"Pedalo perché ..." [Modifica motivazione](#)

Il mio obiettivo: pedalare 4 volte in 1 settimana

[Impostazioni](#)

Viewing: Risultati generali • Challenge

22  
PEDALATE

51  
KM

10  
KG DI CO<sub>2</sub> ?

1,180  
CALORIE

OBIETTIVO RAGGIUNTO



AGGIUNGI PEDALATA



AGGIUNGI FOTO



AGGIUNGI OBIETTIVO



INVITA AMICI

Ho pedalato

16

km

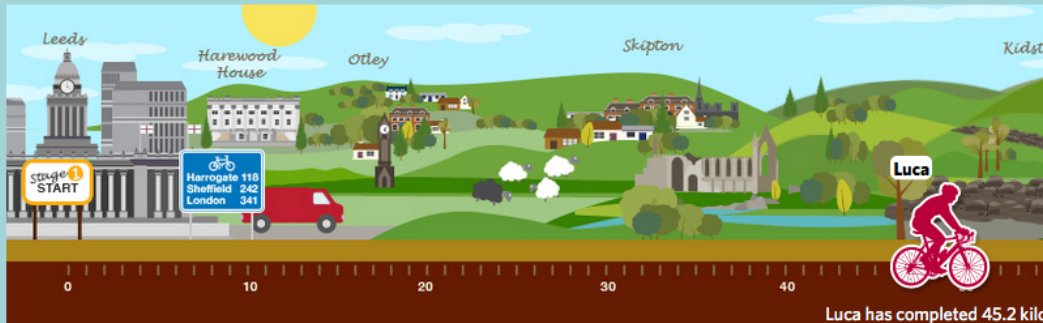
date



per

spostamento casa-lavoro

SALVA PEDALATA ▶



Currently riding through



[Invita altre persone](#) •  
[Abbandona questa pedalata](#) •  
[Messaggio](#)

## LOVE TO RIDE



HOME MY PROFILE INFO



Luca Studer ⚙️ Logout

### Calculations

#### CO<sub>2</sub>

The statistic for the amount of CO<sub>2</sub> saved by cycling on this website relates to cycle trips that have been logged for transport purposes only. The statistic relates to the total amount of CO<sub>2</sub> released by an average car, illustrating an estimation of the amount of CO<sub>2</sub> saved by cycling instead of driving. It is calculated as follows:

$$\text{Total units travelled} \times \text{kg CO}_2 \text{ per unit} = \text{total kg CO}_2$$

This calculation is the total distance of trips logged for transport purposes times the amount of CO<sub>2</sub> released by an average car, which equals the total kilograms of CO<sub>2</sub> per mile.

Defra's carbon conversion factor for an average car (fuel unknown) was used. This is 0.32641kg CO<sub>2</sub> per mile as provided in 'Guidelines to Defra's Greenhouse Gas Conversion Factors for Company Reporting', June 2008.

LOVE TO RIDE

**THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!!**

**Questions to [luca.studer@polimi.it](mailto:luca.studer@polimi.it)**