



**ERA**diate

Enhancing Research and innovAtion dimensions  
of the University of Zilina in intelligent transport  
systems

# Erachair Žilina

## Univerzitný vedecký park Žilinská univerzita v Žiline

Marián Gogola

Třinec, 22-23.3.2018

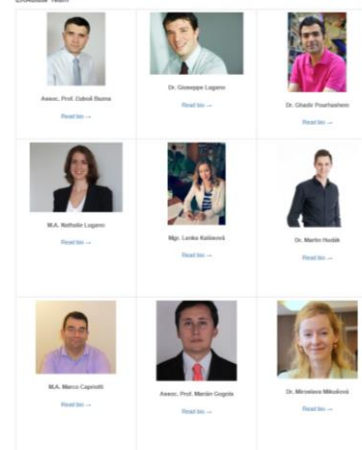
# Erachair fakty

- Žilinská univerzita ako výskumná inštitúcia v oblasti Intelligent Transport Systems (ITS)
- Ocenená prestížnym ERA Chair EK v rámci 7FP v roku 2014.
- ERAdiate je prvým projektom EK vytvoriť ERA Chair v ITS.
- Inteligentná doprava iba malou časťou „Smart city“



# Medzinárodný tím

- Vedený prof. Tatianou Kováčikovou
- Spolupráca s medzin. Inštitúciami
- Výmena výskumníkov ako aj študentov zo zahraničia



PhD Students supported by the ERA4date project



# Hlavné oblasti výskumu

- **Urban ITS**
  - Sustainable mobility plans
  - Greenhouse gases mitigation
  - Performance criteria assessment
  - Key performance indicators
- **Cooperative ITS**
  - C2X communication
  - Ad hoc networks
  - eCall
  - Use cases & business models
  - Standardisation
- **Utilisation of infrastructure**
  - Fostering low carbon mobility
  - Business cases
  - Fair use
- **Modeling of user behaviour**
  - Elasticities
  - Assessment of willingness to change transport mode
  - Use cases & business models
- **Transfer of best practices**
- **Urban ITS**
  - Plány udržateľnej mobility
  - Zmierňovanie skleníkových plynov
  - Hodnotenie výkonnostných kritérií
  - Kľúčové ukazovatele výkonnosti
- **Kooperačné ITS**
  - Komunikácia C2X
  - Siete ad hoc
  - eCall
  - Používajte prípady a obchodné modely
  - štandardizácia
- **Využitie infraštruktúry**
  - Podpora mobility s nízkym obsahom uhlíka
  - Prípadové štúdie
  - Férové použitie
- **Modelovanie správania používateľa**
  - elasticity
  - Hodnotenie ochoty zmeniť spôsob dopravy
  - Používajte prípady a obchodné modely
- **Transfer najlepších postupov**



# Súčasne riešené projekty

## As coordinator

▲ MoTiV - Mobility and Time Value

## As partner

▲ SIMMARC - Safety Improvement using near Miss Analysis on Road Crossings

▲ SENSIBLE - SENSors and Intelligence in Built Environment

▲ Decentralised real-time electric vehicle charging: optimality, fairness and resilience

▲ COST Action TU1305 "Social Networks and Travel Behaviour"

▲ COST Action CA15212 "Citizen Science to promote creativity, scientific literacy, and innovation throughout Europe"

▲ COST Action CA16222 "Wider Impacts and Scenario Evaluation of Autonomous and Connected Transport"



# MoTIV projekt

- **H2020 Call: MG-8-5-2017**
- **Téma:** Shifting paradigms - Exploring the dynamics of individual preferences, behaviours and lifestyles influencing travel and mobility choices
- Posúdenie dynamiky individuálnych preferencií, správania a životného štýlu vplývajúcich na voľbu druhu dopravy



# Medzinárodné konzorcium

- Slovensko (Žilinská univerzita)-koordinátor
- Portugalsko (TIS, INESC-ID)
- Švajčiarsko (routeRank)
- Belgicko (ECF) spolu 3tími krajinami (Chorvátsko, Rumunsko, Taliansko)
- Fínsko (Coreorient)
- Španielsko (Eurocat)



# Ciele

- Rozšíriť definíciu **hodnoty cestovného času** nad rámec úvahy o "časovej úspornosti" založenej na multidimenzionálnom čase "hodnotová ponuka" pre užívateľa
- Porozumenie dôvodom cestujúceho pre jeho voľby v oblasti cestovania v súlade s vnímanou hodnotovou ponukou mobility
- Zhodnotenie, do akej miery ovplyvňujú IKT ako aj dopravné služby/infraštruktúra hodnotu cestovného času počas pracovných aktivít alebo aktivít vo voľnom čase v rámci kultúr a generácií
- Vypracovanie konkrétnych opatrení a odporúčaní pre tvorcov politik v oblasti mobility a tvorcov riešení, ktoré vytvárajú hodnotové návrhy cestovného času



# V stručnosti

- Akú hodnotu má pre nás cestovný čas?
- Musí ísť iba o čo najkratšiu hodnotu v zmysle „čas sú peniaze“
- Alebo to môže byť naopak, čím najdlhší čas, napr. strávený s rodinou
- Teda zhodnotiť hodnotu cestovného času na základe preferencií

# Ako?



- V roku 2019 prebehne zber údajov v min. 10 Eu krajinách, prostredníctvom aplikácie v smartphone
- Používanie min. počas 14 dní
- Chceme vzorku min. 5000 ľudí
- Aplikáciu môže využívať ktokoľvek (16+ ) a kdekoľvek

# Aké údaje budeme zbierať?

- Socio-demografické
- Druh dopravy
- Účel cesty
- Hodnotenie dopravných služieb, infraštruktúry a pod.
- Spätná väzba od používateľov napr. pre mestá, dopravcov a pod.

# výstup

- Okrem vedeckého prínosu Hodnoty cestovného času
- OPENDATA databáza – otvorené dáta pre každého
- Údaje budú anonymné podľa požiadaviek EÚ



Ďakujem za pozornosť

[marian.gogola@erachair.uniza.sk](mailto:marian.gogola@erachair.uniza.sk)