

SRIPACS+

Strategic Research and Innovation Partnership in Mobility



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI
RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA
REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Koordinator projekta:
SRIP ACS+
www.acs-giz.si

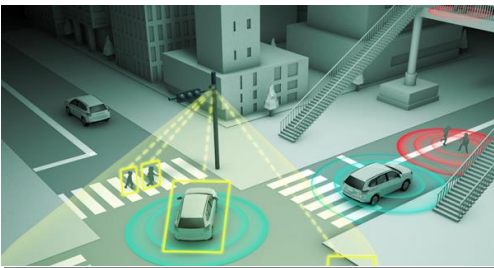


GREEN DIGITAL SUSTAINABLE



- Components and systems for green vehicles
- Components for battery systems
- Systems for safety and comfort
- Systems for connected and autonomous vehicles
- Alternative vehicles

COMPONENTS AND SYSTEMS FOR GREEN, SAFE AND COMFORTABLE VEHICLES



- Advanced and digitalised road infrastructure
- Advanced charging infrastructure
- Data driven solutions for connected and autonomous vehicles

ADVANCED INFRASTRUCTURE



- Solutions for efficient management and optimization of logistics
- Solutions for multimodality of people and goods
- Solutions for efficient public transport
- Solutions for „Mobility as a Service“

ADVANCED TRANSPORT AND LOGISTICS WITH BUSINESS MODELS

- Introduction of renewable energy in mobility
- Solutions for material and energy efficient production
- „Light weight“ concepts



GREEN MODELS AND CONCEPTS

- Development and implementation of Industry 4.0 solutions
- Establishment of joint research and development infrastructure



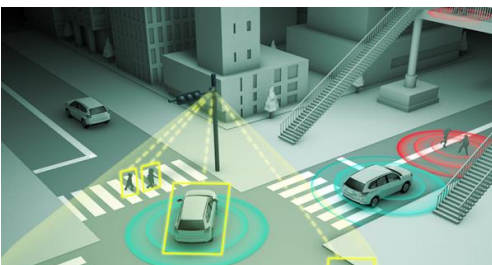
DIGITALIZATION AND NEW TECHNOLOGIES FOR HIGHER COMPETITIVENESS

ZELENO DIGITALNO TRAJNOSTNO



- Komponente in sistemi za zelena vozila
- Komponente za baterijske sisteme
- Sistemi za varnost in udobje
- Sistemi za povezana in avtonomna vozila
- Alternativna vozila

KOMPONENTE IN SISTEMI ZA ZELENA, VARNA IN UDOBNA VOZILA



- Napredna in digitalizirana cestna infrastruktura
- Napredna polnilna infrastruktura
- Podatkovno gnane rešitve za povezana in avtonomna vozila

NAPREDNA INFRASTRUKTURA



- Rešitve za učinkovito upravljanje in optimizacijo logistike
- Rešitve za multimodalnost ljudi in blaga
- Rešitve za učinkovit javni transport
- Rešitve za mobilnost kot storitev
- Novi poslovni modeli

NAPREDNI TRANSPORT IN LOGISTIKA S POSLOVNIMI MODELI

- Uvajanje obnovljivih virov energije ter prilagojenih maziv v mobilnosti
- Uvajanje novih modelov zagotavljanja energije za mobilnost
- Rešitve za snovno in energetsko učinkovito proizvodnjo
- „Light weight“ koncepti, lahki materiali in uporaba naprednih površinskih tehnologij



ZELENI MODELI IN PRISTOPI

- Razvoj in uvajanje tehnologij Industrije 4.0 in Družbe 5.0
- Razvoj in vzpostavljanje skupne raziskovalno razvojne infrastrukture
- Digitalna transformacija logistike in mobilnosti



DIGITALIZACIJA IN NOVE TEHNOLOGIJE ZA VIŠJO KONKURENČNOST



- Komponente in sistemi za zelena vozila
- Komponente za baterijske sisteme
- Sistemi za varnost in udobje
- Sistemi za povezana in avtonomna vozila
- Alternativna vozila

KOMPONENTE IN SISTEMI ZA ZELENA, VARNA IN UDOBNA VOZILA

ZELENO DIGITALNO TRAJNOSTNO

POTREBNA RAZVOJNA VLAGANJA NA FOKUSNEM PODROČJU



Intenzivna vlaganja v razvoj alternativnih pogonskih sistemov in njihovih (prilagojenih) komponent vključno z električnimi motorji, hibridnimi pogoni in gorivnimi celicami



Izgradnja kompetenc in kapacitet za razvoj komponent za baterijske sisteme ter kompleksnejše oz. naprednejše hranilnike električne energije



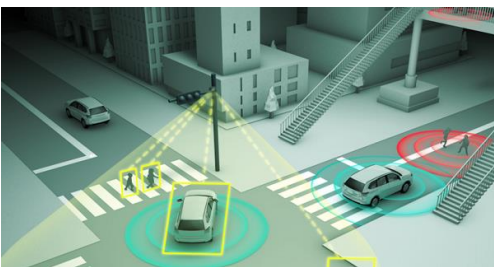
Nadaljevanje razvoja in standardizacija sistemov za večjo varnost in udobje v vozilu, razvoj komponent karoserije in podvozja s funkcijo nosilnosti



Izgradnja kompetenc in kapacitet ter razvoj komponent in sistemov ki omogočajo povezljivost vozil



Podpora razvoju rešitev, komponent in sistemov za alternativna vozila ter podpora njihovemu uvajanju



- Napredna in digitalizirana cestna infrastruktura
- Napredna polnilna infrastruktura
- Podatkovno gnane rešitve za povezana in avtonomna vozila

NAPREDNA INFRASTRUKTURA

ZELENO DIGITALNO TRAJNOSTNO

POTREBNA RAZVOJNA VLAGANJA NA FOKUSNEM PODROČJU



Razvoj rešitev, ki bodo zagotavljale večjo obrabno odpornost in trajnost, večjo varnost, boljšo povezljivost (vozilo z vozilom, vozilo z infrastrukturo) in prilagodljivost klimatskim spremembam.



Razvoj tehnologij za polnjenje električnih vozil, vključujoč brezkontaktno polnjenje, hranilnikov energije, modele polnjenja ter modele plačevanja / zaračunavanja porabe.



Razvoj znanj in gradnikov za vključitev povezanih in avtonomnih vozil v omrežje, povezljivost in omrežja nove generacije (5G), kibernetna varnost, sledljivost, zaupanje, sporočanje v izrednih situacijah.



Preizkušanje gradnikov in tehnologij v virtualnih (dvojčkih) okoljih, validacija gradnikov in tehnologij v realnih okoljih, vzpostavitev demonstracijskih projektov.



Vzpostavitev standardov za povezljivost V2V (Vehicle to Vehicle) in V2X (Vehicle to Everything)



Medsektorsko sodelovanje in povezovanje s telekomunikacijskim sektorjem za izboljšanje povezljivosti vozil.



Sodelovanje z regulatornimi organi, EU in nacionalnimi ministrstvi za vzpostavitev ustrezne vizije transformacije na področju povezane in avtonomne mobilnosti



- Rešitve za učinkovito upravljanje in optimizacijo logistike
- Rešitve za multimodalnost ljudi in blaga
- Rešitve za učinkovit javni transport
- Rešitve za mobilnost kot storitev
- Novi poslovni modeli

NAPREDNI TRANSPORT IN LOGISTIKA S POSLOVNIMI MODELI

ZELENO DIGITALNO TRAJNOSTNO

POTREBNA RAZVOJA VLAGANJA NA FOKUSNEM PODROČJU



Rešitve za učinkovito upravljanje in optimizacijo logistike (tudi interne)



Rešitve za multimodalnost ljudi in blaga



Razvoj ter implementacija prenovljenih in novih oblik javnega potniškega prometa



Rešitve za mobilnost kot storitev (MaaS)



Vlaganje v razvoj rešitev in poslovnih modelov za trajnostno mobilnost, prilagojeno uporabnikom oz. t.im »Mobility for all«



- Uvajanje obnovljivih virov energije ter prilagojenih maziv v mobilnosti
- Uvajanje novih modelov zagotavljanja energije za mobilnost
- Rešitve za snovno in energetske učinkovito proizvodnjo
- „Light weight“ koncepti, lahki materiali in uporaba naprednih površinskih tehnologij

ZELENI MODELI IN PRISTOPI

ZELENO DIGITALNO TRAJNOSTNO

POTREBNA RAZVOJNA VLAGANJA NA FOKUSNEM PODROČJU



Rešitve za razvoj novih tehnologij, ki podpirajo uvajanje alternativnih virov energije ter uvajanje obnovljivih virov energije v mobilnost



Izboljšanje dobaviteljskih verig in snovske učinkovitosti ter metod za učinkovitejšo recikliranje materialov in predelavo delov oziroma komponent



»Light weight« koncepti za nižanje teže komponent za čistejša (tudi električna) vozila vključujoč razvoj in uvajanje novih tehnologij in materialov



Razvoj in uvajanje novih tehnologij preoblikovanja in spajanja ter inovativnih materialov vključno z lahko gradnjo in bio osnovanimi materiali



Sodelovanje z energetskimi sektorjem in ponudniki storitev za povišanje energijske učinkovitosti in zagotavljanje višje stopnje okoljske sprejemljivosti



Intenziviranje iniciativ za uvedbo energetsko učinkovitih multi-modalnih in avtonomnih konceptov mobilnosti



- Razvoj in uvajanje tehnologij Industrije 4.0 in Družbe 5.0
- Razvoj in vzpostavljanje skupne raziskovalno razvojne infrastrukture
- Digitalna transformacija logistike in mobilnosti

DIGITALIZACIJA IN NOVE TEHNOLOGIJE ZA VIŠJO KONKURENČNOST

ZELENO DIGITALNO TRAJNOSTNO

POTREBNA RAZVOJNA VLAGANJA NA FOKUSNEM PODROČJU



Razvoj specifičnih rešitev krožnega gospodarstva in njihovo uvajanje v proizvodne procese. Razvoj gradnikov sledljivosti, transparence in zaupanja



Razvoj rešitev za »smart« in »zero-defect« proizvodnjo, prilagojenih zahtevam avtomobilske industrije. Avtomatizacija procesov in povezljivost sistemov



Prepoznavanje iniciativ in razvoj modelov skupnih vlaganj v raziskovalno razvojno opremo



Skrb za zaposlene in uvajanje rešitev Družbe 5.0 v proizvodne procese



Razvoj novih modelov povezovanja v dobaviteljskih verigah vključujoč digitalizacijo procesov. Digitalna transformacija verig vrednosti v omrežja vrednosti



Razvoj gradnikov optimalne, avtomatizirane in personalizirane uporabniške izkušnje



Personalizacija mobilnostih rešitev za potrebe končnih uporabnikov ter vzpostavljanje zaupanja med deležniki

PREVLADA
OSEBNIH VOZIL



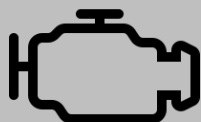
POLNLENJE NA
POTI



VELIKA IN TEŽKA
VOZILA



UPORABA
FOSILNIH GORIV



ZASEBNO
LASTNIŠTVO



DAVKI NA GORIVA



NIZKA STOPNJA
AVTOMATIZACIJE



PRIČAKOVANE
SPREMEMBE V
MOBILNOSTI

2015

2040



KOMODALNOST

POLNLENJE V
ČASU PARKIRANJA

PRAVA VELIKOST
ZA DOLOČENO
UPORABO

ELEKTRIČNI
POGONI

DELJENO
LASTNIŠTVO

PLAČILO GLEDE
NA UPORABO

POVEZANO IN
AVTONOMNO