Geolimit

Otvorený koncept na automatické spomaľovanie vozidiel v citlivých zónach

Autor: Ľuboš Mesároš

Dátum: 30. 3. 2025

Licencia: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

# 1. Úvod

Každý deň zahynie na cestách stovky ľudí. Mnohé z týchto nehôd sa stanú v obciach – tam, kde by mali byť autá najpomalšie a ľudia najviac chránení. A predsa sú tieto zóny často ignorované, prehliadané alebo prekračované. Ľudský faktor – nepozornosť, pohodlnosť či úmysel – vedie k tragédiám, ktorým by sa dalo predísť.  
  
Geolimit je koncept, ktorý vznikol z jednoduchej myšlienky:  
„Ak vie auto, kde sa nachádza, prečo by nemohlo automaticky rešpektovať hranice bezpečnej zóny?“

# 2. Cieľ systému

Geolimit má jeden hlavný cieľ:  
Znížiť počet nehôd v obciach tým, že vozidlá budú automaticky obmedzené na maximálnu povolenú rýchlosť v danej zóne.  
  
Nejde o sledovanie, kontrolu, trestanie.  
Ide o ochranu životov.

# 3. Ako to funguje – koncept

Geolimit je založený na technológii, ktorú už dnes máme:  
  
- GPS/GLONASS lokalizácia vozidla,  
- Digitálne mapy so zónami (školy, obce, nemocnice, parky...),  
- Palubná jednotka (ECU modul), ktorá prijíma signál,  
- Elektronické obmedzenie výkonu/plynu pri vstupe do Geolimit zóny.  
  
Princíp:  
1. Vozidlo sa približuje k zóne (napr. obec s limitom 50 km/h),  
2. Systém rozpozná vstup a automaticky nastaví limit maximálnej rýchlosti,  
3. Vodič stále ovláda vozidlo, ale akcelerácia je elektronicky obmedzená tak, aby nebolo možné prekročiť daný limit.

# 4. Výhody systému Geolimit

- Ochrana života  
- Nízka invazívnosť  
- Otvorený systém  
- Kompatibilita  
- Prispôsobivosť

# 5. Technické možnosti implementácie

- Lokalizácia: GPS, Galileo  
- Digitálne zóny: verejná databáza  
- Prijímač/softvér: ECU modul alebo softvérová jednotka  
- Ovládanie plynu: elektronické obmedzenie výkonu  
- Záloha: vodič má kontrolu, ale systém zaznamenáva výnimky

# 6. Etické zásady Geolimit systému

- Žiadne sledovanie osôb  
- Dobrovoľnosť a otvorenosť  
- Transparentnosť  
- Autorstvo zachované

# 7. Záver

Geolimit je viac než technológia. Je to nádej, že sa budeme vedieť spoľahnúť nielen na ľudí, ale aj na systém, ktorý im pomôže správať sa zodpovedne – najmä tam, kde ide o životy najzraniteľnejších.  
  
Nie je to nástroj moci. Je to nástroj rovnováhy.  
A ak raz zachráni čo i len jeden život, splní svoj účel.  
  
Ľuboš Mesároš  
Autor konceptu Geolimit  
30. 3. 2025