

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.

Geolimit Whitepaper

A ak raz zachráni čo i len jeden život, splní svoj účel.

Ľuboš Mesároš

Autor konceptu Geolimit

30. 3. 2025