

## Raport inițial - Detecția și recunoașterea semnelor de circulație

ECHIPĂ: RMA02-03

**Dumitriu Radu-Toader** Grupa 1306A

Atanase Alexandru-Teodor Grupa 1306A

## 1 Descrierea temei

- Descrierea propunerii de proiect: tema aleasă, relevanta proiectului, scopul, obiective SMART (specific, measurable, attainable, relevant, time based), prezentarea caracterului inovativ, cerințe funcționale, provocari tehnologice
- Tema aleasă a fost "Detecția și recunoașterea semnelor de circulație", aceasta fiind relevantă pentru viitorul mașinilor autonome. Scopul este de a ajuta persoanele care nu pot conduce singuri o mașină sau au nevoie de sprijin în a se deplasa pe distanțe lungi. De asemenea mai pot fi utilizate și în cazuri mai puțin fericite, când șoferului i se face rău sau adoarme la volan, mașina preluând controlul și evitând un potențial accident. Prin identificarea semnelor de circulație, sistemul mașinii poate restricționa efectuarea unor manevre periculoase cum ar fi: depășiri riscante, viteză peste limita legală etc.
- Când vine vorba de obiectivele de tip SMART, ne vom focusa pe autonomia mașinii în condiții de urgență, cum ar fi adormitul la volan.
- •Specific: este o problemă reală deoarece situații în care șoferul nu mai este conștient, se întâmplă tot mai des
- •Măsurabil: costurile pentru o astfel de implementare nu ar fi foarte maari, deja mașinile moderne fiind echipate cu o multitudine de senzori și camere, astfel fiind necesară doar introducerea in soft a programului și încă o cameră care să analizeze șoferul și comportamentul acestuia pe timpul condusului
- •Realizabil: este realizabil și datorită evoluției tehnologiei dar totodată și a camerelor care devin din ce în ce mai performante
- •Relevant: este o măsură potrivită pentru a reduce accidentele în trafic
- •Timp: dorim ca această implementare să aibă loc în maxim 5 ani pentru a diminua accidentele în trafic
- Descrierea succintă a rezultatului final al proiectului cu detalierea aplicabilității în industrie și potențiali utilizatori (nevoile identificate în domeniu, analiza cererii pentru rezultatele proiectului, potentiali consumatori, competitori pe piată etc.)

## 2 Modalitatea de lucru propusă

- modalitatea de lucru propusă (task-urile planificate și alocarea acestora pe membrii echipei)

## Identificarea și alocarea task-urilor

Task ID	Descriere task	Membru echipă
Documentare	Cautarea de informații din diferite surse	Radu
Aplicare	Punerea cap la cap a ideilor	Radu + Teodor
Implementare	Implementarea propriu-zisă a codului + adaugare semne de circulatie	Teodor
Clarificare	Comentarea unor secvente din cod	Teodor
Testare	Identificarea semnelor de circulație	Radu + Teodor
Raportare	Legarea și îmbinarea în mod util a celorlalte etape realizate mai sus	Radu + Teodor

Git repository: http...