

Question 1

Atualmente, os pesquisadores estão desenvolvendo sistemas que permitem que carros autônomos se comuniquem entre si ou com as infraestruturas. Sua finalidade é a transmissão de informações entre o veículo e um terceiro para facilitar, entre outras coisas, sua navegação em tempo real.

Question 2

O experimento teve como objetivo testar, em condições de circulação real, sistemas cooperativos entre um veículo autônomo e uma infraestrutura – no presente caso, uma rotatória.

Question 3

O teste validou várias abordagens teóricas possibilitando melhorar o funcionamento de carros autônomos. O algoritmo de inserção nas rotatórias funcionou muito bem. A câmera instalada na rotatória detectou os demais veículos e suas posições. Além disso, a experimentação mostrou que a cooperação veículo-estrutura traz muitos benefícios. Em particular, permite ao carro autônomo antecipar o tráfego em uma rotatória.

Question 4

O nível 2 oferece automação de funções combinadas. O controle de pelo menos duas funções principais do veículo (motor, acelerador, direção, freios) é automático para substituir o motorista em determinadas situações, como por exemplo, o controle de velocidade adaptativo combinado com a centralização sobre a estrada e o Park Assist.

Question 5

Em julho de 2021, o futuro chegou ao presente. Os habitantes de Rambouillet tiveram a oportunidade de se deparar, em suas ruas, com um curioso veículo com comportamento bastante robótico: um carro autônomo com capacidade de dirigir sozinho. Liderado pelo Laboratório de Heurística e Diagnóstico de Sistemas Complexos (Heudiasyc), o experimento foi inédito em condições reais de tráfego com usuários desinformados da situação. (...) O carro foi de fato confrontado com muitos veículos com perfis muito diferentes, como caminhões, bicicletas e até uma caminhonete rebocando um carro quebrado.