

Integrate CCAM services in fleet and traffic management systems (CCAM Partnership)

TOPIC ID: HORIZON-CL5-2022-D6-01-04

Інтеграція послуг CCAM у системи управління парком транспортних засобів та дорожнім рухом (партнерство CCAM)

Початок прийому пропозицій	Останній термін прийняття пропозицій	Бюджет
14/10/2021	12/01/2022	EUR 10 000 000

Від проекту очікуються наступні результати:

- Концепції управління автопарком та рухом в екосистемі CCAM, що дозволяють оптимізувати системи для мобільності людей та товарів, які враховують баланс між потребами суспільства та окремих користувачів.
- Інтермодальні інтерфейси та функціональна сумісність між системами управління рухом (у різних географічних точках та/або транспортних засобів CCAM та інших видів транспорту) з урахуванням інтеграції, що виходить за межі автомобільного транспорту, до загальної мультимодальної транспортної системи, що забезпечує безперервні послуги мобільності.
- Удосконалені симуляційні моделі та інструменти, які дозволяють і допомагають оцінити нові стратегії управління рухом (включаючи виділені смуги, пріоритети на перехрестях тощо) для CCAM
- Оптимізовані підходи до балансування завантаження транспортної мережі за рахунок розширеного управління рухом та інформаційних циклів, які можуть бути доступними користувачам, а також учасникам управління дорожнім рухом.
- Розроблено та протестовано ефективні моделі співпраці та управління для експлуатації послуг CCAM у рамках реальних систем управління парком транспортних засобів та дорожнім рухом.

Тематика:

Запропоновані проектом заходи повинні розвивати та демонструвати концепції керування рухом та парком транспортних засобів для досягнення бажаної інтеграції транспортних засобів CCAM з усією системою транспорту. Транспортні засоби CCAM слід розглядати з урахуванням різниці їх розмірів та використання, а також надання послуг мобільності (приватних, громадських, спільних, об'єднаних і т. д.). Пропоновані проектом заходи

повинні стосуватися як перевезення людей і товарів за допомогою автоматизованих парків (комерційні / логістичні парки, автопарки, що експлуатуються державними або приватними транспортними операторами), так і окремих транспортних засобів (ССАМ або звичайні транспортні засоби), інтегрованих у всю систему управління рухом. Вони мають заповнити прогалини у технологіях для сприяння інтеграції транспортних засобів, комунікації та кращої координації руху та концепцій гармонійного керування автопарком та рухом, а також інтеграції громадського транспорту та інших концепцій спільної мобільності. Це включає планування, прогнозування та управління рухом автопарку та окремих транспортних засобів відповідно до конкретних потреб. Запропоновані дії повинні продемонструвати підвищення ефективності руху за рахунок балансування навантаження на маршрути мобільної мережі, оптимізації часу прибуття вантажів або загальних транспортних послуг, організації заходів у разі певних подій чи двостороннього зв'язку та підтвердження інструкцій з управління рухом в разі отримання інформації з відповідного контрольного центру.

Очікується, що запропоновані дослідження та розробки будуть спрямовані на інтермодальні інтерфейси та взаємодію між системами керування дорожнім рухом від однієї локації до іншої та від однієї групи користувачів до іншої для забезпечення безперебійну мобільність для всіх

Запропоновані заходи повинні розвивати та демонструвати концепції змішаного управління рухом, що дозволяють або залучають нові бізнес-моделі мобільності для експлуатації автопарку (логістика, державний чи приватний транспортний оператор тощо). Ці нові підходи до керування автопарком та рухом мають бути тісно пов'язані з потребами суспільства та окремих користувачів (включаючи вразливих учасників дорожнього руху та інших підключених чи непідключених користувачів).

Удосконалені симуляційні моделі та інструменти повинні мати можливість тестувати та демонструвати в реальному дорожньому русі їхню здатність підтримувати оптимізацію та балансування навантаження транспортної мережі. Тестування та демонстрація в реальних умовах дорожнього руху повинні проводитись шляхом взаємодії із зацікавленими сторонами з галузі, державних органів, державних та приватних операторів, постачальників послуг, дослідницького сектору, а також користувачів доріг та транспортних засобів, а також задовольняючи їх пріоритети.

Управління системою управління дорожнім рухом має враховувати різні потреби та вимоги користувачів, залежно від їхньої статі, соціально-економічного стану, віку, етнічної приналежності чи фізичних можливостей, а

також наявності послуг, що надаються ССАМ, та відповідної допоміжної інфраструктури.

Як потреби громадян, так і розробки ССАМ визначатимуть напрямки державного управління системами управління дорожнім рухом, що в кінцевому підсумку дозволить повністю інтегрувати парки приватного та громадського транспорту ССАМ (включаючи громадський транспорт на замовлення) у транспортну мережу. Рекомендується розробляти рішення, що ґрунтуються на соціальних інноваціях.

Ця тема вимагає ефективного внеску соціально-гуманітарних дисциплін та залучення експертів та установ соціально-гуманітарного напрямку, а також залучення відповідного соціально-гуманітарного досвіду, для отримання конструктивних та значущих результатів, що підвищить вплив відповідної дослідницької діяльності на суспільство

Для досягнення очікуваних результатів рекомендується міжнародна співпраця, зокрема з проектами або партнерами із США, Японії, Канади, Південної Кореї, Сінгапуру, Австралії.

Ця тема реалізує спільну програму Європейського партнерства щодо «Об'єднаної, кооперативної та автоматизованої мобільності» (ССАМ).

Особлива умова:

Результати проведеної роботи мають досягнути рівня TRL 6-7 до завершення проекту (Рівень технологічної готовності: Технологія продемонстрована у відповідному середовищі (промислово значуще середовище у разі ключових допоміжних технологій); Демонстрація прототипу системи в робочому середовищі)

Міжсекторальні пріоритети:

Залучення суспільства

Соціальні інновації

Міжнародне співробітництво

Спільне Європейське партнерство

Соціально-економічні та гуманітарні науки

Робоча програма Horizon Europe з роз'ясненнями щодо процедури подання:

https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/wp-call/2021-2022/wp-13-general-annexes_horizon-2021-2022_en.pdf